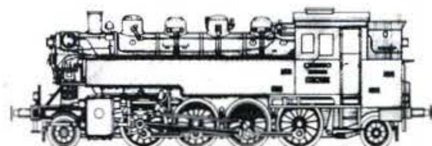
der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 26





DEZEMBER

12/77

TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,— M

32542

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau und alle Freunde der Eisenbahn

12 Dezember 1977 · **Berlin** · **26. Jahrgang**

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR



INHALT

Titelbild
Die internationale Fachausstellung „Eisenbahntransport 77", die im Juli dieses Jahres auf dem Versuchsgelände des Allunionsforschungsinstituts für Eisenbahnwesen der UdSSR in Tscherbinka bei Moskau stattfand, war eine Leistungsschau ersten Ranges. Vor allem Spitzenerzeugnisse aus den sowjetischen Betrieben bestimmten das Niveau, u. a. der elektrische Triebwagenzug ER 200 (links) und der Dieseltriebzug DR IA, beide hergestellt im Waggonbetrieb Riga. Bitte beachten Sie auch den Fotobericht auf den Seiten 349 ff.

Foto: Gottfried Köhler, Berlin

Titelvignette
Text siehe Heft 11/77

Rücktitelbild
In Leipzig zu Gast: Im Jahre 1975 war der Klub Usti nad Labem (ČSSR) Gast der AG „Friedrich List". U. B. z. einen Ausschnitt der H0-Anlage des Freundes Vondra. Die vorbildliche und detaillierte Gestaltung der Anlage sowie viele Eigenbauten von Fahrzeugmodellen zeugen vom hohen Niveau des Modellbaus in unserem Nachbarland.

Foto: Wolfgang Bahnert, Leipzig

HERAUSGEBER

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR (DMV)
Verantwortlich für den Inhalt:
Ing. Helmut Reinert, Generalsekretär des DMV
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski

Die Post ist zu richten an:
„Der Modelleisenbahner",
DDR — 108 Berlin, Französische Str. 13/14
Telefon: 2 04 12 76

Nur Briefe, die die Seite „Mitteilungen des DMV" betreffen, sind an das Generalsekretariat des DMV, DDR — 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10 zu senden.
Telefon: 5 88 43 14

Die Redaktion wurde im Jahre 1977 anläßlich des 25jährigen Bestehens mit der Ehrennadel des DMV in Gold ausgezeichnet.

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsleiter:
Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: (140) Druckerei „Neues Deutschland", Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,— M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen des „Buchexport", Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, DDR — 701 Leipzig, Postfach 160, zu entnehmen.

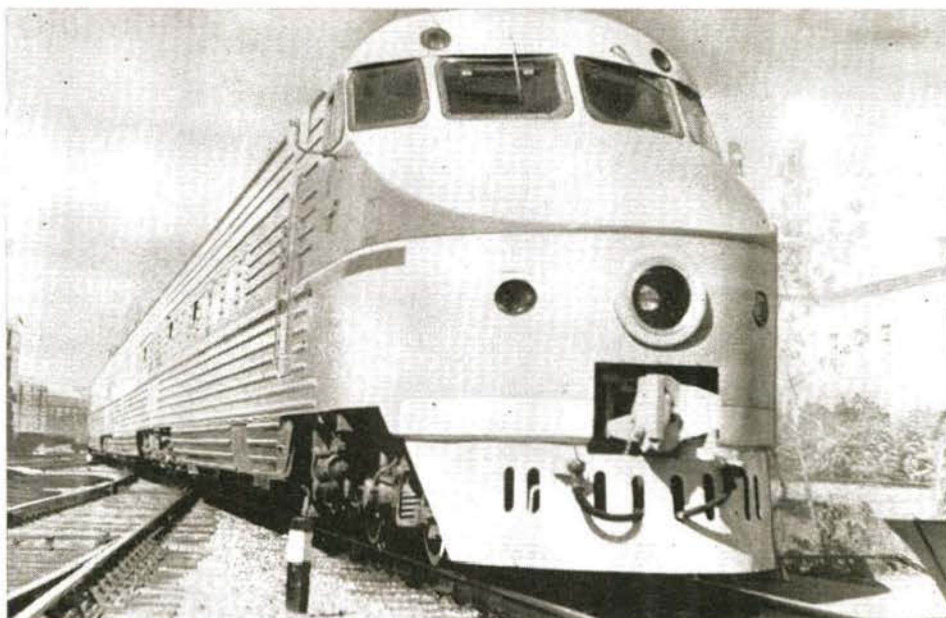
Art.-Nr. 16330

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit Liefermöglichkeit. In der DDR: alle Postämter, im Ausland: der internationale Buch- und Zeitschriftenhandel,
zusätzlich in der BRD
und in Westberlin: der örtliche Buchhandel, Firma Helios Literaturvertrieb GmbH., 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, sowie Zeitungsvertrieb Gebrüder Petermann GmbH & Co KG, 1 Berlin 30, Kurfürstenstr. 111.
UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Asse, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 12. Polen: Buch: u. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. KDVR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermerrja Shetnore Botimeve, Tirana. Auslandsbezug wird auch durch den Buchexport Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen Demokratischen Republik, DDR — 701 Leipzig, Leninstraße 16, und den Verlag vermittelt.

Weltstand im Schienenfahrzeugbau vorgeführt

Mitte dieses Jahres, genau vom 13. bis 27. Juli, erlebten annähernd 150 000 Spezialisten und Interessierte des Eisenbahnwesens die Internationale Fachausstellung „Eisenbahntransport 77". Auf dem Versuchsgelände des Allunionswissenschaftlichen Forschungsinstituts des Ministeriums für Eisenbahnwesen der UdSSR in Tscherbinka (etwa 35 km von Moskau entfernt) organisiert, wurde u. a. an Schienenfahrzeugen, Energieversorgungsanlagen, an Umschlagsmechanismen, Oberbaugeräten und Anlagen zur automatisierten Betriebsführung das gezeigt, was gegenwärtig und in den nächsten Jahrzehnten die Technik und Technologie des Eisenbahntransports in der Welt bestimmen wird. Bei dieser breitgefächerten Leistungsschau waren die Ausstellungsprogramme der sozialistischen Länder, vor allem das der UdSSR, profilbestimmend. Sie war mit 120 Betrieben größter Aussteller. Um deren über

1



2



3



Bild 1 Elektrischer Triebwagenzug der Baureihe ER 200 aus dem Waggonbauwerk Riga (UdSSR). Zugeinheit mit je 14 Wagen, davon 12 Trieb- und 2 Kopfwagen, Fahrmotore mit je 250 kW, Sitzplatzangebot für 816 Reisende, Einsatz zwischen Moskau und Leningrad, Höchstgeschwindigkeit 200 km/h

Bild 2 Elektrische Zweisektionslok der Baureihe ČS 200 aus den Skoda-Werken Plžen (ČSSR). Länge über Kupplung 33 080 mm, Dauerleistung 8000 kW, Stundenleistung 8400 kW, elektrische Bremsleistung (kurzzeitig) 10 000 kW, Höchstgeschwindigkeit 200 km/h

Bild 3 Diesellokomotive der Baureihe 2 TE 116 aus dem Lokomotivbauwerk „Oktoberrevolution" Woroschilowgrad (UdSSR). Speziell für die Baikal-Amur-Magistrale entwikkelt. Entsprechende Einrichtungen wie Kaltstarthilfen und Vorwärmgeräte. Dieselmotorleistung der beiden Sektionen 6120 PS, Gesamtlänge 36 300 mm, Zugkraft bei 24,7 km/h mit 52 Mp, Höchstgeschwindigkeit 110 km/h

1000 Exponate vorführen zu können, wurde u. a. eine Gleislänge von knapp 2000 m erforderlich.
Insgesamt 280 Firmen, Industriebetriebe bzw. Forschungs- und Entwicklungsorganisationen aus 18 Ländern gaben mit ihren Exponaten einen Überblick über das schon vorhandene Potential zur Realisierung eines wirtschaftlichen Eisenbahntransports. Die auch international ausgezeichnete Beteiligung hat ihre Ursache sicher auch im zunehmenden Interesse an Handelsbeziehungen mit der Sowjetunion, deren Eisenbahnwesen ständig an Bedeutung gewinnt. 140 000 km Gleislänge hat das Streckennetz der Sowjetischen Eisenbahnen gegenwärtig, und 52 Prozent aller Beförderungsleistungen in der Welt werden hier realisiert. Und die Kapazität wird weiter ausgebaut. Dreiviertel der 20,5 Milliarden Rubel betragenden Gesamtinvestitionssumme des Verkehrswesens der UdSSR wurden im Jahre 1977 für den Bau neuer Eisenbahnstrecken, die weitere Elektrifizierung, die Ausstattung mit modernsten Anlagen der Betriebs- und Steuerungstechnik verwendet. Im Planjahrfünft bis 1980 erhöht sich die Güterbeförderungsleistung der SZD um weitere 22 Prozent und die Leistungen im Personenverkehr werden um 15 Prozent gesteigert. Daraus folgt, daß im Jahre 1980 die Güterbeförderungsleistung der sowjetischen Eisenbahnen mehr als 700 Milliarden Tonnenkilometer betragen wird.

Exporte der UdSSR

Einen Einblick in das umfangreiche Forschungs- und Produktionspotential für das Eisenbahnwesen erhielten die Besucher in Tscherbinka. Neben den ausgestellten Triebfahrzeugen aus der Serienproduktion, u. a. die 2 TE 116, WL 80, TEP 70 und DR 1 A waren Neuentwicklungen wie die WL 11, ER 200, die TEP 75 und die für die Deutsche Reichsbahn hergestellte Baureihe 142 zu sehen. Letztere gehen erst in den nächsten Jahren in die Serienproduktion und sie müssen demzufolge den bevorstehenden Test nicht nur hinsichtlich der Einhaltung der Leistungsparameter, sondern auch unter den Bedingungen in extremen Einsatzgebieten, erfolgreich bestehen.
Der elektrische Triebwagenzug ER 200 aus dem Waggonbauwerk Riga fand verständlicherweise das größte Interesse. Er wird die Strecke zwischen Moskau und Leningrad in 3 Stunden 59 Minuten zurücklegen, also Fahrgeschwindigkeiten von 200 km/h erreichen und damit der Prototyp für den Hochgeschwindigkeitsverkehr sein.
Aber auch die beiden Neuentwicklungen aus den Diesellokomotivwerken Kolomna (TEP 75) und Woroschilowgrad (BR 142) machten den hohen Entwicklungsstand des Fahrzeug- und Motorenbaus in der UdSSR deutlich. Die TEP 75 ist gegenwärtig die leistungsstärkste einteilige Diesellokomotive in der Welt. Erwähnt sei auch die 12achsige elektrische Lokomotive vom Typ WL 11 aus dem Lokomotivwerk Tblissi, die u. a. in der Lage ist, 10 000 Tonnen schwere Züge zu befördern. Und so wundert es nicht, wenn die Aussteller von Tscherbinka auf die ersten Vorbereitungen von noch stärkeren Maschinen aufmerksam machen, die speziell auf der im Bau befindlichen Baikal-Amur-Magistrale zum Einsatz kommen werden.
Im Ausstellungsbereich Wagen gab es eine Menge neuer Fahrzeugentwicklungen zu sehen. Der Trend zu Spezialwagen mit besonderen Be- und Entlademechanismen wird immer sichtbarer. Wagen für Erz und Kohle mit Entladeeinrichtungen auf Kippanlagen standen neben achtachsigen Kesselwagen (Ladevolumen 140 m^3), und einem Mehltransportwagen mit mechanisierter Entladungseinrichtung.
Auf die Palette weiterer Einrichtungen und Ausrüstungen für die Eisenbahn, u. a. Gleisbaumaschinen, Geräte und Prüfstände der Diagnosetechnik, neue Einrichtungen für die Energieversorgung elektrischer Bahnen, als auch Einrichtungen für das Containertransportsystem sei hier nur andeutungsweise aufmerksam gemacht.



Bild 4 Diesellokomotive der Baureihe 142 aus dem Lokomotivbauwerk „Oktoberrevolution" Woroschilowgrad (UdSSR). Speziell für den Einsatz bei der DR entwickelt. Länge über Puffer 20 820 mm, Dieselmotorleistung 4000 PS, Anfahrzugkraft 35 Mp, elektrische Zugheizanlage, Höchstgeschwindigkeit 120 km/h



Bild 5 Diesellokomotive der Baureihe ČME 3 aus dem Diesellokomotivwerk Sokolow (ČSSR). Speziell für die Sowjetischen Eisenbahnen entwickelt. Länge über Kupplung 17 220 mm, Dieselmotorleistung 1350 PS, Motordrehzahl 700 min^{-1}, Anfahrzugkraft 31 Mp, Höchstgeschwindigkeit 95 km/h

Bild 6 Diesellokomotive der Baureihe TEP 70 aus dem Lokomotivwerk „W. W. Kuybischew" Kolomna (UdSSR). Länge über Kupplung 20 470 mm, Dieselmotorleistung 4000 PS, Kraftübertragung: Wechselstrom/Gleichstrom, Höchstgeschwindigkeit 160 km/h



Schienenfahrzeuge der DDR und anderer Länder

An zahlreichen Erzeugnissen aus der DDR und aus anderen sozialistischen Ländern ließ sich der Stand in der Spezialisierung und Kooperation im Schienenfahrzeugbau und zwischen den Eisenbahnen erkennen. Hervorgehoben sei die achtachsige Elektrolokomotive aus den Škoda-Werken (ČSSR) oder die Weitstrecken-Personenwagen aus dem Lieferprogramm des VEB Waggonbau Ammendorf (DDR). Auch die polnische Waggonbauindustrie zeigte Erzeugnisse aus dem Exportprogramm. Diese Fahrzeuge sind auf der Grundlage langfristiger Handelsabkommen zwischen den Eisenbahnen und Lieferländern vereinbart und können zum Teil als gemeinsame Entwicklungen betrachtet werden.

Der DDR-Schienenfahrzeugbau zeigte neben den Weitstreckenwagen auch Kühlfahrzeuge aus den Großserien für die UdSSR. Der 25 000. Kühlwagen aus dem VEB Waggonbau Dessau war symbolisch auf dem Ausstellungsgelände übergeben worden. Gerade die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit des DDR-Schienenfahrzeugbaus mit den entsprechenden Betrieben und Instituten der UdSSR sichert einen hohen technischen Ausrüstungsgrad bei Triebfahrzeugen und Wagen und damit den Gebrauchswert für die Eisenbahnverwaltungen.

Hervorgehoben sei noch das Fahrzeugangebot der Finnischen Staatsbahnen. Aus ihrem Produktionsprogramm war u. a. ein Buffett-Wagen und ein Reisezugwagen vorgeführt worden, der vor allem durch eine **moderne Inneneinrichtung und ausgewählte farbliche Note überzeugte.**

Gottfried Köhler, Berlin



7

Bild 7 Metro-Wagenzug aus dem Waggonbauwerk Riga (UdSSR). Alu-Wagenkasten, stufenlose Thyristorsteuerung, automatische Geschwindigkeitsregelung, luftgefederte Drehgestelle, automatische Zugsteuerung auf der Basis von Pulsstellern



8

Bild 8 Dieseltriebwagenzug der Baureihe DR 1 A aus dem Waggonbauwerk Riga (UdSSR). Endwagen gleich Triebwagen mit je einem 1000-PS-Dieselmotor, Anfahrbeschleunigung 0,56 m/s². Sitzplatzangebot bei Vierwagenzug für 384 Personen, Höchstgeschwindigkeit 140 km/h



9

Bild 9 Elektrische Lokomotiven der Typenreihe WL 80 aus dem Elektrolokomotivwerk Novocerkassk (UdSSR). Zahlreiche Modifikationen gibt es hinsichtlich der Ausstattung, so u. a. die Ausrüstung mit Gleichstrom oder mit Wechselstrom-Asynchron oder Synchron-Fahrmotoren. Eine Maschine erhielt als erste in der Welt kollektorlose Fahrmotoren. Stundenleistung der achtachsigen Maschinen 6380 kW, Höchstgeschwindigkeit 110 km/h

10

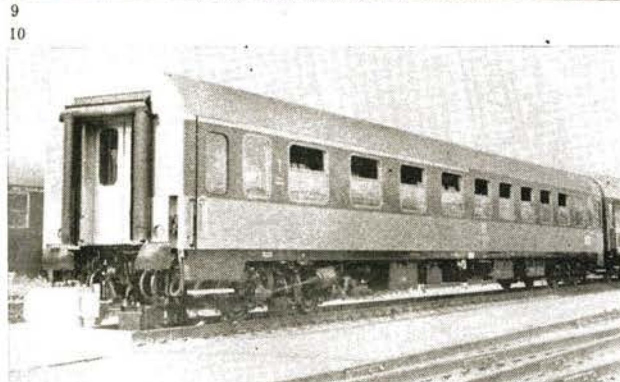


Bild 10 Reisezugwagen der Typenreihe Z 2 aus dem VEB Waggonbau Bautzen (DDR). Spitzenleistung im Waggonbau u. a. mit Schwenkschiebetüren mit automatischer Öffnung, Schließ- und Blockiereinrichtung. Länge über Puffer 26 400 mm, Höchstgeschwindigkeit 160 km/h



Bild 1 Blick über den Mälarsee auf Mariefred

Stippvisite im schwedischen Städtchen Mariefred

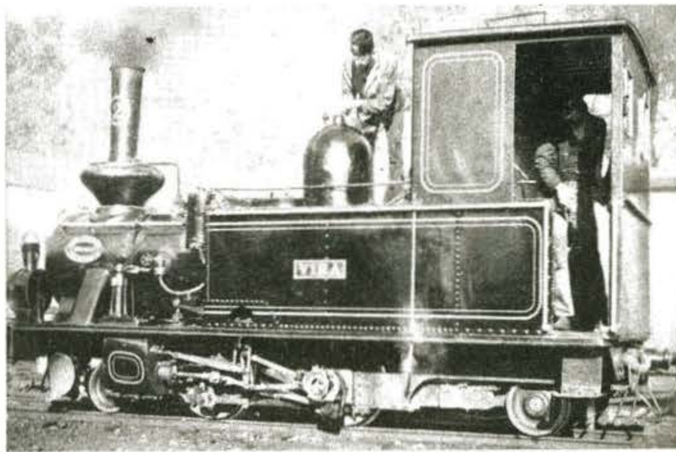
Das schwedische Städtchen Mariefred, etwa 70 km weit von Stockholm, am malerischen Mälarsee gelegen, beheimatet eine Museumsbahn namens Östra Södermanlands Järnväg (Signatur ÖSJ). Der Fahrzeugpark der ÖSJ besteht aus Dampflokomotiven, Wagen und anderem rollenden Material von Schwedens kleinsten Eisenbahnen, denen mit 600-mm-Spurweite, das hier in Mariefred gesammelt wurde. In den Jahren von 1891 bis 1955 existierten in Schweden sieben 600-mm-Bahnen mit Personenverkehr. Es waren typische Nebenbahnen, die jedoch große Bedeutung für die Gegenden hatten, die sie durchquerten. Vormals waren Pferd und Wagen die Hauptverkehrsträger.
Die Entstehung der ÖSJ geht auf das Jahr 1959 zurück, und zwar in den Anfängen als Bahn einer Ziegelfabrik, die an den Wochenenden besichtigt werden konnte. Als dann die Schwedische Staatsbahn den Verkehr auf der regelspurigen etwa 3 km langen Nebenbahn Läggesta—Mariefred einstellte, erhielt die ÖSJ diese Bahn mit den Gebäuden und dem dazugehörigen Grund und Boden als Geschenk. Die Gleise wurden entfernt und durch ein Gleissystem von 600-mm-Spurweite ersetzt. Heute verfügt die ÖSJ über insgesamt 8 Dampflokomotiven, 12 Personenwagen und etwa 30 Güterwagen. Außerdem werden noch einige Diesellokomotiven betrieben; desweiteren sind auch Arbeitswagen und Draisinen, die betriebsfähig erhalten wurden, im Einsatz. Mieczystaw Mikotajewski, Warschau

Bild 2 Ein alter Zug (Museumsstück) auf dem Bf Mariefred



Bild 3 Hier wird gerade die Dampflokomotive Nr. 2 mit Namen „Vira" gepflegt und gewartet. Die Lok mit einer Spurweite von 600 mm wurde im schwedischen Motalawerk hergestellt

Fotos: Verfasser



Ing. LOTHAR SCHULTZ (DMV), Warnemünde

Verjüngungskur für den „Roland"

Unter den Eisenbahnfreunden hat es sich längst herumgesprochen, daß die Schmalspurbahn Putbus—Göhren, von den Urlaubern auch Bäderbahn und von den einheimischen Bewohnern liebevoll „Roland" genannt, Bestandteil des Streckennetzes der Deutschen Reichsbahn bleibt.
Durch Beschluß des Rates des Bezirks hat ihr Fortbestand, als Denkmal der Produktions- und Verkehrsgeschichte, eine gesetzliche Grundlage erhalten. Nach der Entscheidung des Ministers für Verkehrswesen über die Erhaltung dieser Verkehrsverbindung wurde durch die Rbd Greifswald mit Unterstützung des Rates des Kreises Rügen, 1976 beginnend, die Rekonstruktion der Gleisanlagen in Angriff genommen. Im Rahmen der Aktion „Studentensommer" beteiligten sich 1976 in zwei Durchgängen je 80 überwiegend weibliche Studenten. Im Jahre 1977 unterstützten die Kollegen der Bahnmeisterei Bergen/Rg. und je 25 polnische Studenten in drei Durchgängen bis Mitte September die Arbeiten. Wie im vorigen Jahr, brachten auch in diesem Jahr die Studenten eine große Begeisterung mit, so daß die vorgegebenen Zielstellungen mit großem Arbeitselan erfüllt wurden. 1976 wurden 4,7-km-Gleis zwischen Posewald und Binz, 1977 6,1-km-Gleis zwischen Sellin-Ost und Binz umgebaut. Entfernt wurden überwiegend alte *Vignoles*-Schienen sowie andere kleine Schienenprofile mit Metermassen von teilweise 11 kg. Vormals gab es hier Langsamfahrstellen wegen der Oberbaumängel von 10 km/h bei Fortbestand der zulässigen Achslast von 6 Mp. Die Fahrzeiten waren dementsprechend. Der Fahrplan von 1975 wies für die 24,1 km lange Strecke eine Gesamtfahrzeit von durchschnittlich 90 Minuten aus, 1977 waren es im Sommer noch etwa 78 Minuten und mit den weiteren, vollständigen Gleisumbauten auf festen K-Oberbau mit Schienen S 33 bzw. S 41 bis zum Jahre 1980 werden auch die früher gewohnten Reisezeiten von 60...65 Minuten wieder selbstverständlich sein.
Gleichzeitig mit den Gleisrekonstruktionsarbeiten lief das Erhaltungsprogramm für die Reisezugwagen an. Die Wagen wurden in einen neuen Fristenplan eingestuft und danach teilweise rekonstruiert, da Neubaufahrzeuge zwar vorgesehen sind, aber erst in den 80er Jahren zur Verfügung stehen werden. Den Eindruck eines Reko-Wagens vermittelt Bild 3; das Äußere ist allgemein nicht sehr ansprechend, aber vielleicht muß man sich erst an den neuen Anblick gewöhnen. Das Bild 4 zeigt die Innenansicht des Wagens, die vorbehaltlos als gelungen zu bezeichnen ist. Körpergünstige Bestuhlung, Sprelacart-Verkleidung und Plaste-Fensterrahmen sorgen für einen positiven Eindruck. Die kleiner gewordenen Fenster empfindet man (innen) nicht als Nachteil. Wer im vergangenen Sommer die Gelegenheit einer Bahnbesichtigung nutzte, der konnte sich davon überzeugen. Weitere Wagen werden in nächster Zeit folgen, um den Reiseverkehr attraktiver zu gestalten.
Aber auch trotz Neulieferung von Fahrzeugen wird es durch den gesetzlich geregelten Denkmalsschutz 5 Reisezugwagen geben, die in ihrer Originalform erhalten und für Traditionsfahrten vorbehalten werden. Neben der Lok 99 4663 als Traditionszuglok, sind für die Erhaltung nachstehend aufgeführte Wagen vorgesehen: 970-811, 970-152, 970-153, 971-210 und 974-482.
Unter ihnen befindet sich der letzte erhaltene (!) 2achsige Wagen (KCitr — 971-210), der trotz starker Korrosionserscheinungen aus den Mitteln für die staatliche Denkmalspflege und Inanspruchnahme örtlicher Handwerkerkapazitäten unter Mithilfe Rügener Modelleisenbahner wieder fahrbereit aufgearbeitet werden soll. In den Vorstellungen zur Traditionspflege wird auch für den Traditionszug der

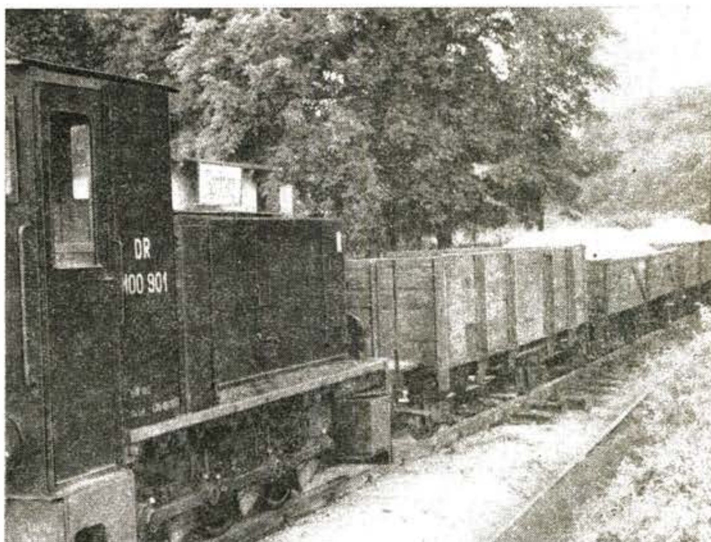


Bild 1 Ein Arbeitszug mit Kies beladen ist von der Umschlagstelle Binz-Ost nahe der Baustelle eingetroffen. Als Bettungskies dient bei der Oberbauerneuerung nahegelegener Ostseekies.

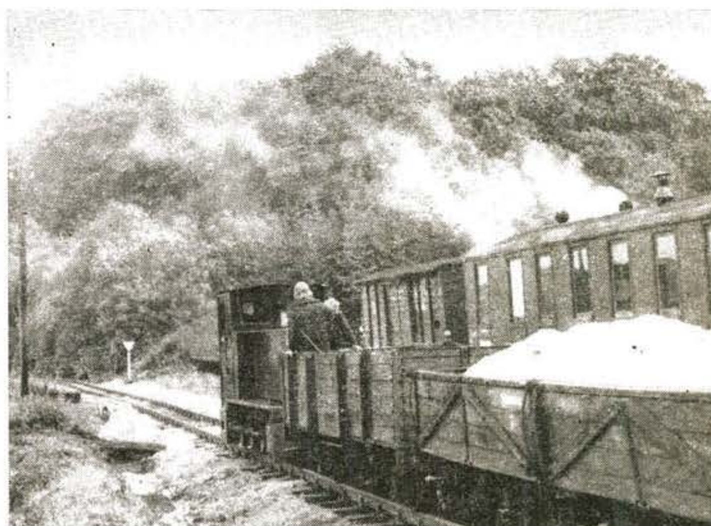
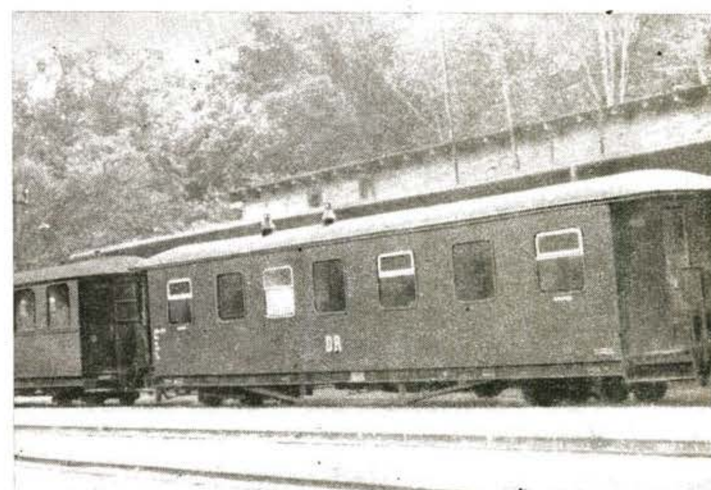


Bild 2 Im ehemaligen Bf Garftitz (Hintergrund) steht auch der „Bauzug", bestehend aus einem ehemaligen Gepäckwagen als Gerätewagen, einem Aufenthaltswagen und einem Stoffwagen.

Bild 3 Schmalspur-Reko-Wagen 970-757 (Perleberg, Juni 1977)



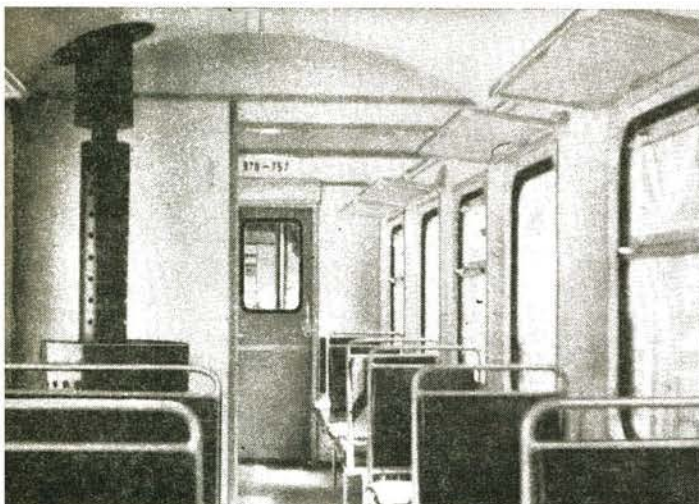


Bild 4 Innenansicht des Reko-Wagens



Bild 5 Kieszug in der Granitz — ein seltener Anblick auf der Schmalspurbahn
Fotos: Verfasser

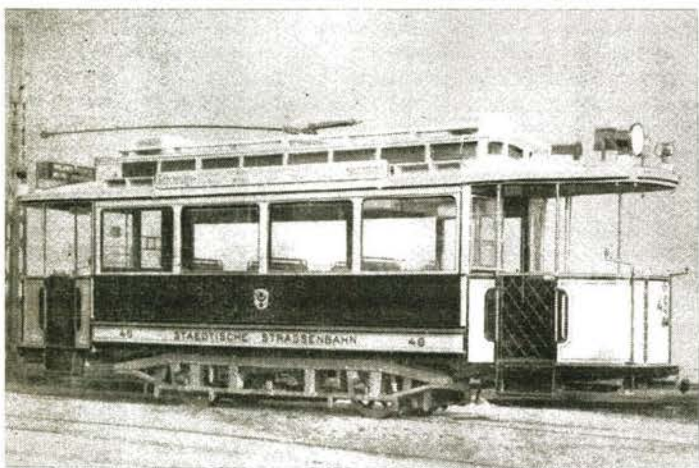
Einsatz eines Speise- konkret „Buffetwagens“ vorgesehen, wozu der Wagen 970-152 umgerüstet werden soll. Die Kücheneinrichtung wird sich aber nur auf die Zubereitung von warmen Getränken beziehen.
Wünschen wir also dem „Roland“, dem bald wieder „rasenden“, ein störungsfreies Rollen in eine neue Epoche dieser Bahn. Ist sie doch kein Beförderungsmittel schlechthin, sondern eine Einrichtung, die in die Urlaubsgestaltung **Tausender Werktätiger und in touristische Reiseprogramme einbezogen wurde und wird.**

RENÉ WUSCHIK, Halle (Saale)

Nachtrag: Straßenbahn Halle (Saale)

Zum Beitrag „Über die Entwicklung und Geschichte der Straßenbahn in Halle“ in den Heften 1 und 2/77 sollen im folgenden noch einige Anmerkungen gemacht werden.

Bild 1 Ein 1914 gebauter Triebwagen; hier mit der Nummer 48 (später 82 bzw. 70). Wagen dieses Typs trugen vor 1917 die Nummern 101 bis 120.



Teil 1

Die Pferdebahnlinien begannen beide am Bahnhof und führten über den Markt bzw. an der Hauptpost vorbei nach Giebichenstein. Nach Zusammenschluß der beiden Bahnen erhielten die Linien der Straßenbahn (A, B und C) die Nummern 7, 8 und 9. Die Linien der Stadtbahn behielten ihre Nummerung. Eine Linie E hat es nicht gegeben.

Während in anderen Städten Verstärkungslinien meist mit „E“ bezeichnet wurden, ersann man sich in Halle „A“-Linien, die von 1920 bis zur Einführung des 12-Linien-Netzes im Jahre 1921 bestanden.

Die Fernbahn (wie die elektrische Straßenbahn Halle—Merseburg auch genannt wurde) fuhr ab 10. Mai 1920 bis Merseburg.

Teil 2

Das U-Straßenbahn-Projekt war nie aktuell, ist aber wahrscheinlich in Erwägung gezogen worden. Heute nimmt man von dieser Lösung Abstand.
Streckenstillegungen wurden nur in der Innenstadt (Reideburger Linie, Überlandgebiet der Müchelner Linie) vorgenommen. Auch die alte Spergauer Trasse auf der Dürrenberger Linie wurde 1974 aufgelassen und die Linie 34 eingestellt.
Neueröffnet wurde im Janur 1974 eine Linie 10 (vormals E-Wagen nach Schkopau). Streckeneröffnungen fanden

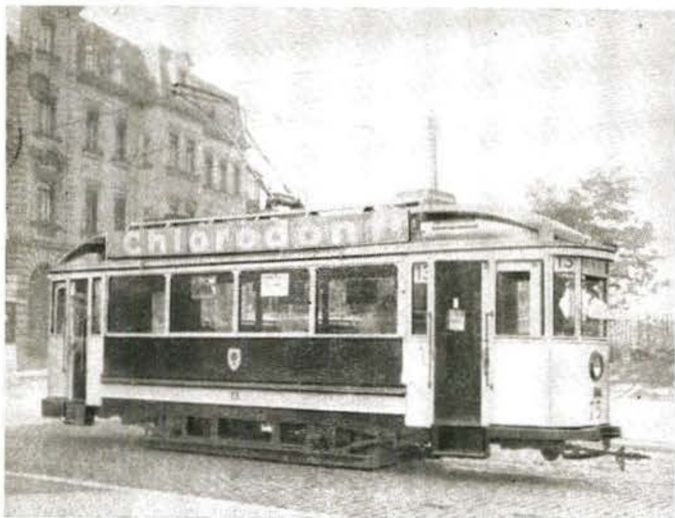


Bild 2 Triebwagen 75, Baujahr 1914 nach Umbau im Jahre 1926 während einer Fahrt durch Halle

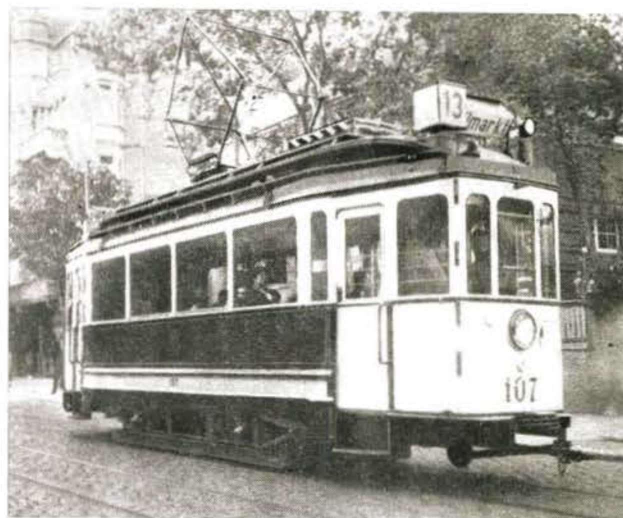


Bild 3 U. B. z. den Tw 107 (Baujahr 1920), hier schon mit Scherenstromabnehmer und Lampe, im Jahre 1939

bisher nur im Zusammenhang mit dem Bau von Wendeschleifen statt.
Seit Januar 1975 begann ein großzügiger Ausbau des Streckennetzes zu den Neubaugebieten im Süden der Stadt.

Wagenpark

Nach Naumburg wurden bisher die Beiwagen 294 und 295 sowie 7 Triebwagen aus den Serien 641...670 und 681...693 umgesetzt, wovon noch vier Wagen im Einsatz sind.
Die Triebwagen 513 und 514 blieben in Halle. Naumburg erhielt 1954 zwei fabrikneue T2-54 (Nr. 1 und 2), die 1957 nach Cottbus (Nr. 45 und 46) gelangten.
Folgende Tabellen sollen über einige Daten von Trieb- und Beiwagen der Straßenbahn Halle Auskunft geben:

Triebwagenbestand 1917

Tw-Nr. vor 1917	1917	Länge	Achsstand	Leistung	Ausmusterung
1-58 S	—	6,50 m	1,50 m	2 × 14,8 kW	1908 und 1912
1II-34II S	1-34	7,20 m	1,80 m	2 × 20 kW	1926/27
1-34 H	35-68	7,20 m	1,80 m	2 × 12 kW	1922/23
35-37 H	69-71	7,20 m	1,80 m	2 × 12 kW	1927
38-48 H	72-82	10,50 m	2,80 m	2 × 29 kW	ab 1956
101-120 S	83-102	10,50 m	2,80 m	2 × 29 kW	ab 1956

1920 wurden diese Wagen in 1-100 umnummeriert.

Triebwagen 1920—1940

Serie	Länge	Achsstand	Leistung	Ausmusterung u. a.
101-120	9,80 m	2,80 m	2 × 38 kW	1960/65 z. T. zu Beiwagen
121-138	10,15 m	2,80 m	2 × 37 kW	1960/65 z. T. zu Beiwagen
139-160	10,05 m	2,80 m	2 × 37 kW	1965 zu Arbeitswagen
161-200 401-412	10,15 m	2,80 m	2 × 37 kW	1967 in 631-636, 641-670 und 681-693 umbez.; 2 × 56 kW Motore
400	10,15 m	2,80 m	2 × 37 kW	Kardanantrieb; 1958 zu Bw 291
500	11,65 m	3,20 m	2 × 59 kW	1963 ausgebrannt

Triebwagen 1950—1975

Serie	Nr. 1967	Werktyp	Bemerkung
501-514	701-712; 721 u. 722	T2-50/54	Tw 712 zu Hilfswagen VH1 Tw 722 zu Hilfswagen VA1
515-543	728-740	T2-57	z. T. in andere Städte abgegeben
544-569	741-765	ET2-62	569 zu Fahrschulwagen VF1
	766-841	T2D	z. T. in andere Städte abgegeben
	901-985	T4D	es sollen noch einige Tw kommen

Beiwagen ab 1920

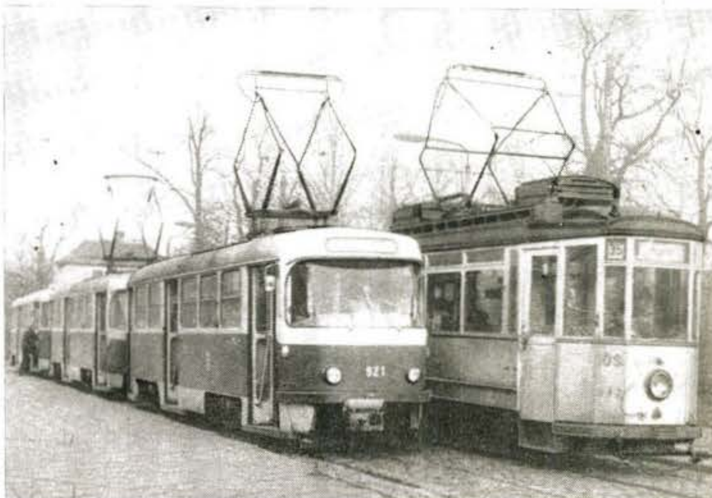
Serie	Länge	Achsstand	Bemerkung
201-240*)	7,65 m	2,40 m	ab 1960 verschrottet
241-270	10,05 m	2,80 m	z. T. verschrottet
271-290	10,15 m	2,80 m	1967—1972 verschrottet
291-294			Sommerbeiwagen; ex Barmer Bergbahn
295-301	7,20 m	1,80 m	1927 aus Tw 1-34 (ex Stadtbahn) 1950 in 293-299 umnummeriert
300	10,20 m	3,20 m	ex Bw 240II; für Tw 500
301-332	10,90 m	3,00 m	B2-50/54; 1967 291-295 und 301-327
333-408	10,90 m	3,20 m	EB2-57/62
409-505	10,90 m	3,20 m	B2D; z. T. in andere Städte abgegeben
506-520	10,90 m	3,20 m	Gotha-Lieferung 1969
101-142	14,00 m	4,95 m (Drz)	B4D

(ausgenommen Überlandbahn und Triebwagenumbauten zu Beiwagen nach 1945)

Anmerkung:
S = Stadtbahn Halle
H = Hallesche Straßenbahn
Drz = Drehzapfenabstand
*) Bw 240 1922 zu Schleifwagen 4

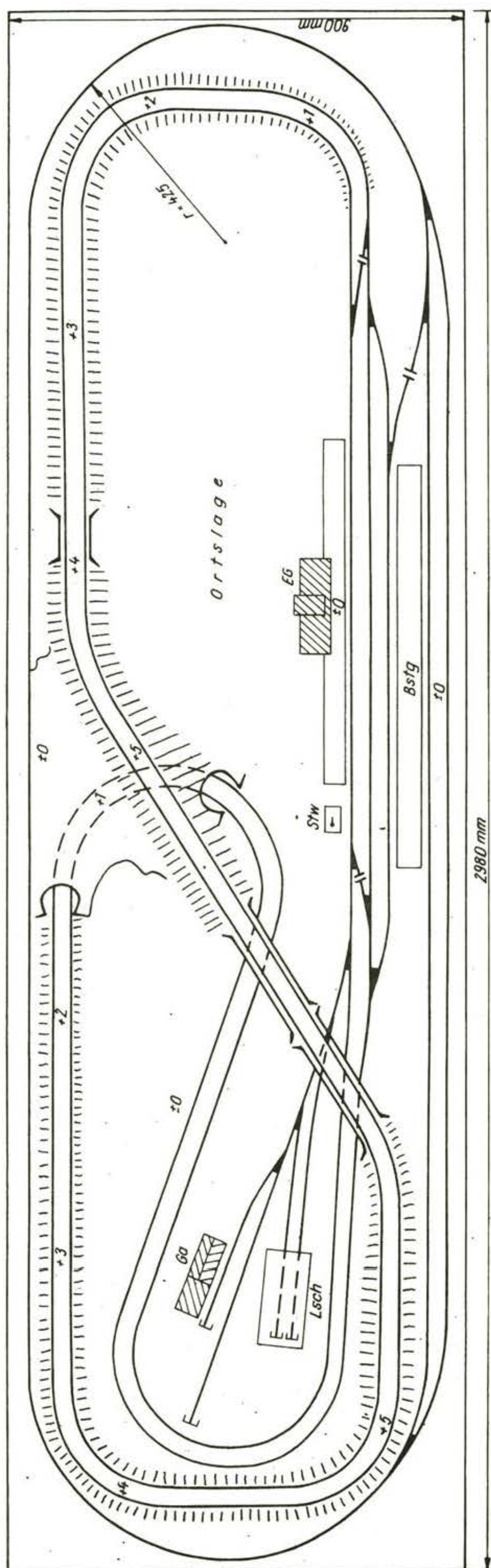
Bild 4 Alt und Neu beieinander (Aufnahme 1976): T4D-Großzug auf der Linie 5, daneben der Tw 642 in seinem letzten Einsatzgebiet in Merseburg.

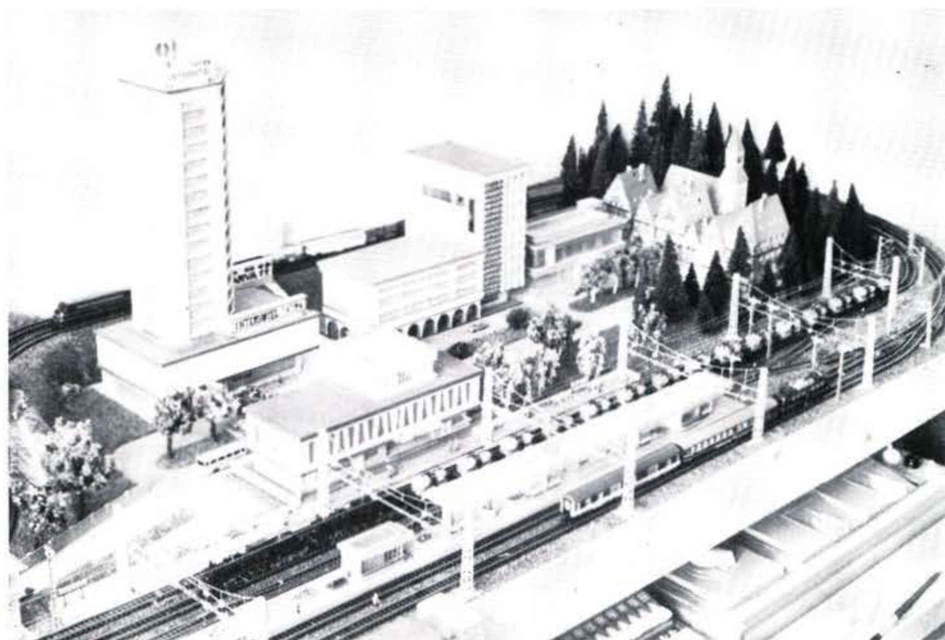
Fotobeschaffung und Fotos: Georg Conradi, Halle (2), Verfasser (2)



Wie so viele andere...

...so beschäftigt sich auch Herr Horst Estel aus Zschopau seit seiner frühen Kindheit mit der Modelleisenbahn.
Als in der DDR *PIKO* die Produktion von Modellbahnen aufnahm, gehörte er mit zu den ersten Kunden. Bis zum Jahre 1968 blieb Herr E. der Nenngröße H0 treu, aber die Raumnot zwang ihn zu immer kleiner werdenden Anlagen. Deshalb entschloß er sich, auf N überzuwechseln. Aber bald bemerkte er, wie gering in dieser Baugröße das Angebot war (und ist!). So verkaufte er kurz entschlossen wieder alles und fing von neuem an. Dieses Mal war es TT. Aber auch damit kam der an H0-Verhältnisse gewöhnte Modellbauer nicht zurecht, die Folge dessen: Ein Jahr der Resignation und Pause, aber auch der reiflichen Überlegung. Und bei welcher Nenngröße landete er schließlich wieder? Bei N! Seine Platzverhältnisse gestatten es ihm jedoch nur, ein „Saison-Modellbahner" zu sein. Jedes Jahr im September beginnt das erneute Aufbauen, das geht so bis um die Weihnachtszeit herum, und im Februar heißt es, alles wieder abzureißen. Die restlichen Monate werden der Neuplanung gewidmet, oder es entsteht einmal ein Hochbau oder dgl.
Die hier vorgestellte N-Heimanlage mißt **2980 mm × 900 mm**. Als Motiv wurde eine 2gleisige und eine 1gleisige Hauptbahn gewählt, letztere ist elektrifiziert. Es bestehen vier Fahrstrombereiche, wovon einer dem Fahrleitungsbetrieb vorbehalten ist. Die Länge der Strecken gestatten einen Betrieb von gleichzeitig 6 Zügen. Infolge der geschilderten Umstände, daß diese Anlage nur zeitweise existiert, wurde auf automatische Schaltungen weitgehend verzichtet. Das hat aber wiederum den Vorteil, daß auch der Estelsche Nachwuchs sich einmal mit der Modellbahn befassen kann — und darf! Aber nicht zu Unrecht, wie wir meinen, denn immerhin übernahm der ältere Sohn schon die gesamten Verdrahtungsarbeiten, während die Landschaftsgestaltung mehr dem Vater oblag. Die Hochbauten sind ausnahmslos Eigenbauten, angefertigt aus Pappe, Holzleisten und auch aus Blech.
„...Warum die Straßen so leer sind, kaum Autoverkehr herrscht, und sich auf den Bahnsteigen keine Menschen, oder besser gesagt, fast keine Figuren befinden, muß ich das dem fachkundigen Leser noch erläutern?...", so beendet der 38jährige Lehrer aus Zschopau seine Zeilen.



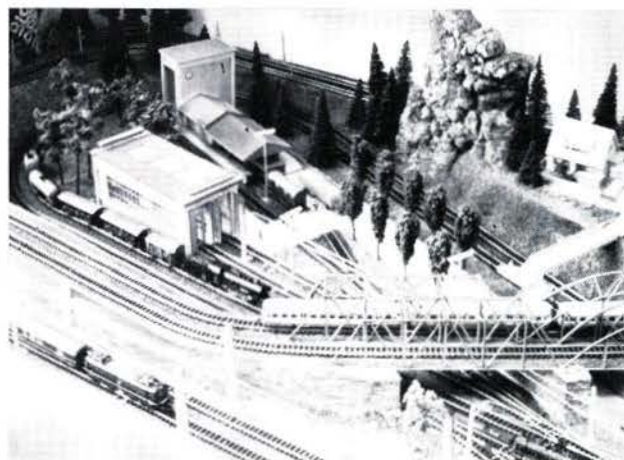


1

Bild 1 Blick über die N-Heimanlage mit dem elektrifizierten Bahnhof. Das Bedienungspult — aus den Segmenten Trafosatz, Gleisbild und Schalterteil bestehend — ist auf einem fahrbaren Tisch angeordnet. Bei Betriebsruhe wird es einfach unter die Anlage geschoben und ist dann durch einen Vorhang verdeckt.



2



3

Bild 2 Diagonal kreuzt eine lange Brücke die Gleisanlagen des Bahnhofs und überführt die 2gleisige Hauptstrecke

Bild 3 Auch eine moderne Lokhalle sowie ein Güterboden sind vorhanden

4

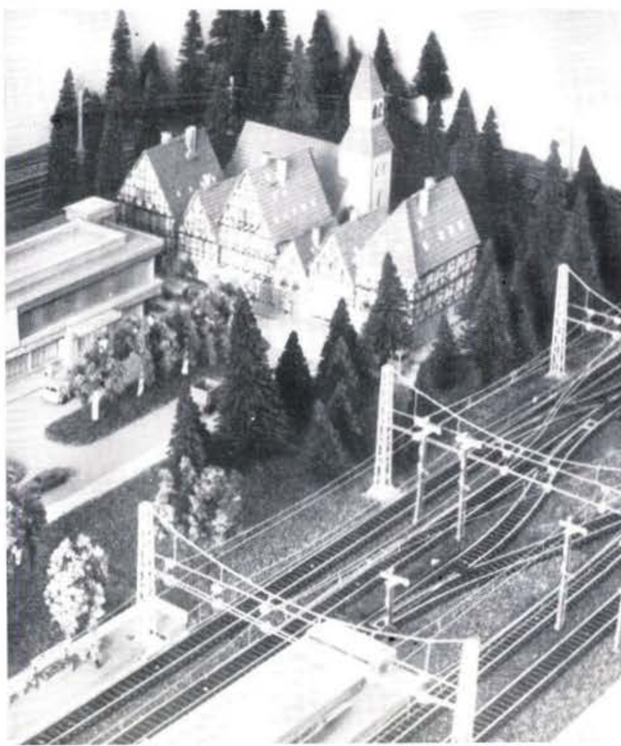


Bild 4 Einen guten Eindruck hinterlassen die unterflur eingebauten Formsignale. Die Bebauung der kleinen Stadt ist so, wie man es vielfach antrifft: Alte Fachwerkbauten, eng und verwinkelt aufgebaut, stehen unmittelbar neben modernen Häusern (siehe auch Bild 1).

Fotos: H. Estel, Zschopau



Bild 1 Das ist der rechte Anlagenteil; im von der BR 92 geförderten Güterzug (Vordergrund) als erster Wagen der Selbstbau eines SSyms-Wagens

Eine Kleinanlage in TT



Bild 2 Die linke Seite der Kleinanlage wurde so gestaltet. Es ist sogar noch ein wenig Platz für eine kleine Ladestraße vorhanden.



Bild 3 Diese Partie mit dem Kleinst-Bw (besser: Lokeinsatzstelle) ist noch nicht fertig gestaltet

Fotos: Hans-Jürgen Berger, Dresden

Dieser TT-Anlage unseres Lesers Hans-Jürgen Berger aus Dresden muß man mit Recht den Status einer „Kleinanlage“ zubilligen, betragen ihre Abmessungen doch in der Länge nur 1300 mm und in der Breite nur 950 mm; und das ist selbst bei der Nenngröße TT ein nur bescheidener Platz. Da aber gewiß viele Leser aus der bekannten Platznot heraus gerade an solchen Minianlagen interessiert sind, möchten wir einmal eine solche vorstellen.

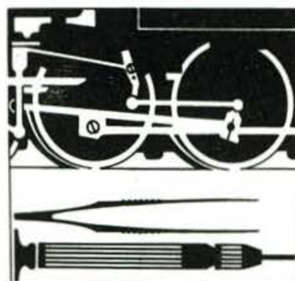
Im Jahre 1966 war Herr B. 14 Jahre alt und besuchte damals noch die Oberschule. Zuvor hatte ihm sein Vater mit dem Aufkommen der TT-Produktion in der DDR eine Anlage aufgebaut, während vom genannten Jahre an Herr B. selbst an die Gestaltung zweier Anlagen ging. Das anschließende Studium brachte dann aber für ihn eine Zwangspause mit. Vor zwei Jahren begann er aber nun mit dieser noch unvollendeten TT-Anlage.

Das Motiv ist ein 3gleisiger Zwischenbahnhof einer Nebenbahn im Mittelgebirge. Wir sehen also daran, daß sich Herr B. von vornherein auf Grund des geringen Platzes richtig nur auf ein begrenztes Motiv und vor allem auf keine Hauptbahndarstellung orientiert hat. Im Bahnhof beginnt aber noch eine straßenbahnähnliche regelspurige Nebenbahn. Die freie Strecke konnte nicht mehr dargestellt werden, dafür wurde aber in die Nebenbahnstrecke ein 3gleisiger automatisch arbeitender Abstellbahnhof verlegt.

Die Fahrstromversorgung geschieht über zwei selbstgebaute digitale Fahrregler, die extrem niedrige Fahrgeschwindigkeiten und damit ein feinfühliges Rangieren erlauben.

Viele Teile entstanden im Selbstbau nach Anregungen in unserer Fachzeitschrift, aber auch nach eigenen Ideen. Auch etliche Schaltweichen einschließlich der Relaisunterfluranträbe baute Herr B. selbst. Auch die älteren TT-D-Zugwagen AB4üpe wurden in Mitteleinstiegwagen umgebaut, ein Kw-, ein SSyms-, ein S- und ein Ommbu-Güterwagen ergänzen den insgesamt 4 Triebfahrzeuge, 10 Reisezug- und 20 Güterwagen umfassenden Fahrzeugpark.

Herr B. weist besonders darauf hin, daß seine Kleinanlage noch lange nicht fertiggestellt ist. Es fehlen noch Signale und viele Kleinigkeiten, und die Fotos zeigen deutlich, wie sehr sich die nicht vorhandene Kulisse bemerkbar macht.



KLAUS MÜLLER (DMV), Leipzig

Wie pflege, warte und repariere ich Modellbahntriebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör? (19)

6.1.5. H0-Diesellokomotive der BR 130

Mit diesem PIKO-H0-Modell steht dem Modelleisenbahner ein weiteres, leistungsstarkes und modernes Triebfahrzeug zur Verfügung. Die BR 130 wird nur von einem Drehgestell aus angetrieben. Da im Durchschnitt mit dieser Lokomotive bis zu fünf D-Zugwagen oder zwölf Güterwagen auf der Anlage zu fördern sind, reicht die Zugkraft aus. Es bleibt aber noch die Möglichkeit, in das zweite Drehgestell die Antriebsteile einzubauen, aber das wird in wenigen Fällen nötig sein.

Im Aufbau weicht das Modell der BR 130 von den bisher beschriebenen Diesellokomotiven etwas ab. Das Oberteil ist aufgerastet und hält das Gewicht zwischen den Rahmenblechen. Diese Rahmenbleche führen und halten das Triebdrehgestell und das Laufdrehgestell, übertragen den Strom, der von beiden Gestellen abgenommen wird, und versorgen außer dem Motor auch die Beleuchtungseinrichtung, die wiederum die Rahmenbleche zusammenhält. Antriebs- und Laufgestell bestehen aus den gleichen Plaste-Rahmenteilen, Achsblenden und Schleifern. Motor, Zahnräder und Entstörteile vervollständigen das Antriebsgestell.

Das Entfernen des Oberteils muß vorsichtig geschehen. Es wird etwa in der Mitte über dem Gewichtskasten soweit abgespreizt, bis die Haltenase ausrastet. Auf der anderen Seite wird der Vorgang wiederholt. Danach kann der Gewichtskasten — ein Plastkasten mit Eisenplatten als Ballast — nach unten herausgenommen werden. Durch Festhalten an den Drehgestellen wird auch der Rahmen gehalten und das lange Oberteil ist senkrecht nach oben abzuziehen. Dreht man das Oberteil um und schaut hinein, sieht man die an der Fensterglasimitation angespritzten Rastnasen. Sie sind nicht gleich groß und der Gewichtskasten ist deshalb beim Zusammenbau so einzusetzen, daß die breite Nase auch in den breiten Schlitz des Gewichtskastens einrastet und dieser zwischen den Stiften im Dach zu liegen kommt. Das Fahrwerk — Rahmen mit Gestellen und Lampenhaltern — wird also ohne Werkzeug ausgebaut. Um eine Glühlampe zu wechseln, ist die über dem Mittelkontakt liegende Feder in Richtung Drehgestell zu schieben und die Glühlampe ist nach oben herauszuziehen. Diese Kontaktfeder hält die Glühlampe und nimmt mit dem nach unten abgebogenen Teil den Strom von einer Selenplatte ab. Die Selenplatte erfüllt den gleichen Zweck wie eine Diode; der Strom kann nur in einer Richtung fließen. Der komplette Lampenhalter ist einfach auf die Rahmenenden aufgesteckt und man muß ihn abziehen, will man ein Drehgestell ausbauen. Die Selenplatte und das sie haltende Messingblech fallen dabei mit heraus. Brennen beim Wiedereinsetzen des Lampenhalters beide Glühlampen in der einen Fahrtrichtung und keine in der anderen, ist die in Fahrtrichtung hinten liegende Selenplatte zu drehen, wenn beide Lampen brennen. Das geschieht, nachdem der Lampenhalter um etwa 5 mm auf den Rahmenblechen vorgeschoben wurde. Mit einer Pinzette ist die Selenplatte zu ergreifen, herauszuziehen und nach dem Umdrehen wieder einzusetzen. Der Lampenhalter wird danach bis zum Anschlag auf die Rahmenbleche geschoben. Hierbei ist immer nur ein Lampenhalter abzunehmen — besonders beim Ausbau eines Drehgestells — sonst fallen die Rahmenbleche ab und die Montage ist von neuem zu beginnen!

Kontaktfehler der Beleuchtung treten nur an der Selenplatte auf: Entweder ist die Selenplatte durch Überlastung (Kurzschluß der Glühlampe) in beiden Stromrichtungen leitend geworden oder die Feder, die den Strom zum Glühlampen-Mittelkontakt überträgt, liegt nicht an der Selenplatte an. Defekte Selenplatten erkennt man an einer dunkelgelben Farbe. Zum Justieren des Plattenkontakts wird der Lampenhalter ausgebaut, Halte- und Selenplatte abgenommen und der Kontakt nach vorn gebogen, so daß die Selenplatte guten Kontakt hat.

Das Triebdrehgestell ist eine Funktionseinheit und kann nach dem Ausbau — wie bereits beschrieben — ohne Oberteil selbständig fahren. Da nur der vordere Radsatz Strom abnimmt, ist nur bei sauberem Zustand dieses Radsatzes und der Schleifer mit gleichmäßigem, ruhigem Lauf des Triebgestells zu rechnen.

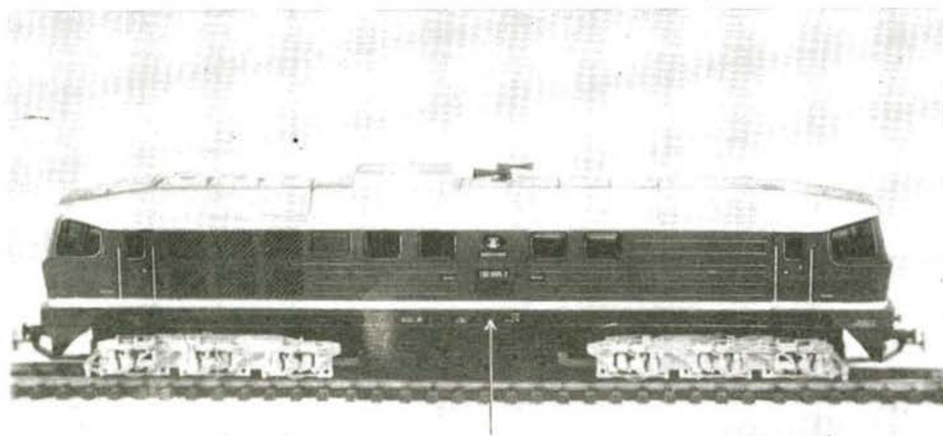


Bild 115 Gesamtansicht des H0-Diesellokmodells der BR 130
Pfeil = hier Gehäuse auf beiden Seiten abspreizen

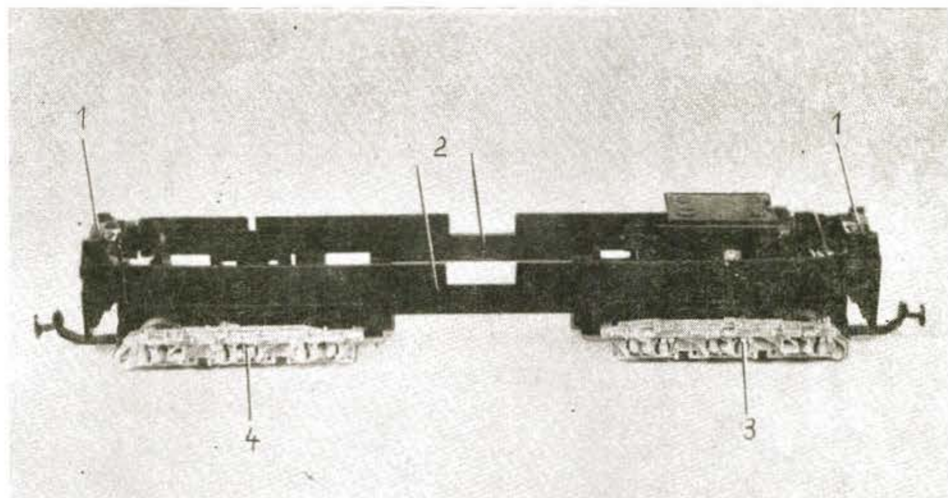
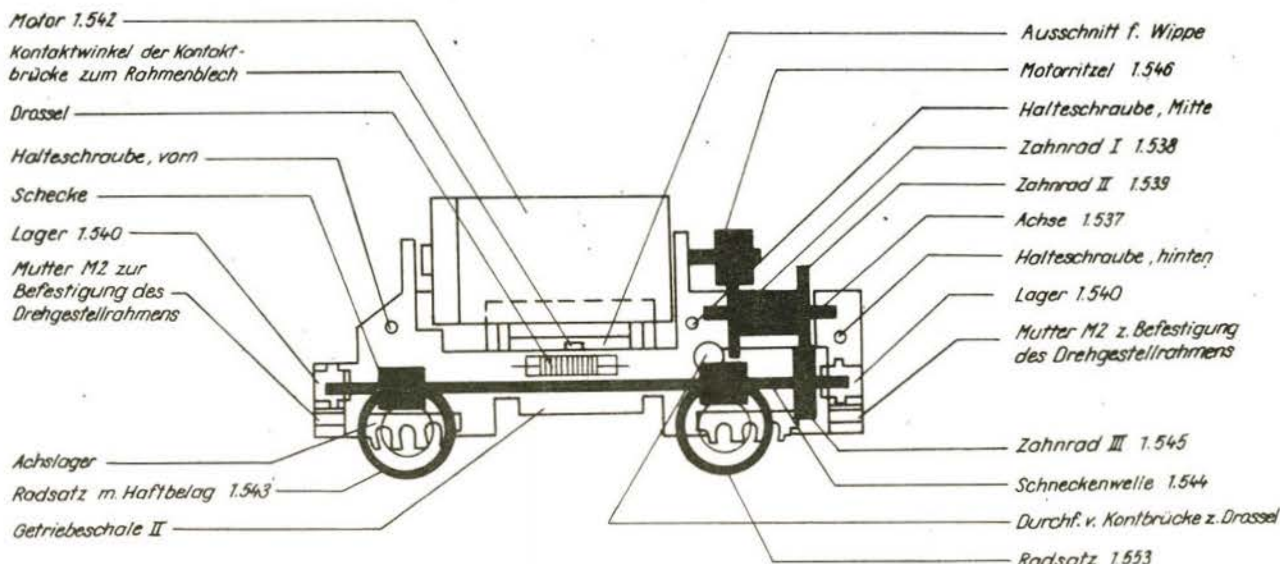


Bild 116 Fahrgestell des Modells
1 = Lampengehäuse; 2 = Rahmenbleche; 3 = Drehgestell mit Motor; 4 = Drehgestell ohne Motor

Von der rechten Schiene, den rechten Rädern, den rechten Schleifern über die Kontaktbrücke zur zwischen den Getriebeschalen liegenden rechten Drossel fließt der Strom zur Motor-Kontaktfeder. Dort ist auch der Kondensator mit angelötet. Nachdem der Strom den Motor durchflossen hat, schließt sich der Stromkreis über die gleichen Bauteile auf der linken Seite. Alle Federn und Schleifer sind rechts, wie auch links einzubauen. Zwischen den mit drei Schrauben M2 × 7 mm und Muttern M2 zusammengehaltenen Getriebeschalten I und II wird der Motor eingerastet. Der kräftige mit einem dreipoligen Anker ausgerüstete Motor ist dem des Modells der BR 66 ähnlich. Kohlebürsten, Kohleandrückfedern und Haltebleche sind Normteile, wie sie *PIKO* bei neueren Triebfahrzeugen einsetzt. Die mit Zylinderkopfschrauben M2 × 7 mm befestigte Achsblende hält den mittleren, nicht angetriebenen Radsatz und vorn die Kupplung fest. Zur weiteren Demontage sind zunächst die beiden Radsätze mit einem kräftigen Ruck aus den Achslagern zu ziehen. Diese Achslager sind ebenfalls Normteile und in die Getriebeschalen eingerastet. Mit der Kontaktbrücke — sie überträgt den Strom von den Schleifern zum Rahmenblech; am Triebgestell sind die Entstördrosseln angelötet — sind die Schleifer befestigt. Sind sie auszuwechseln, müssen die Drosseln abgelötet werden. Der Motor wird also ausgerastet (obere Seite kennzeichnen) und die drei Schrauben, welche die Getriebeschalen zusammenhalten, gelöst. Der Störschutzkondensator und die Motorkontakte können an den Drosselanschlußdrähten verbleiben, denn die Federn sind leicht seitlich aus den Schlitzen zu schieben. Beide Getriebeschalen sind nun auseinanderzuklappen, so daß die Schneckenwelle mit Lagern und die auf einer Welle laufenden Zwischenzahnräder in der unteren Schale verbleiben. Die Wippe — das drehbare Kunststoffteil unter dem Motor — übernimmt die Führung und dient als Drehpunkt zwischen den Rahmenblechen. Erst jetzt können die Drosseln, ohne Schaden mit der heißen Lötkolbenspitze anzurichten, von der Kontaktbrücke abgelötet werden. Beide Schalen sind jetzt getrennt. Mit einem dünnen Schraubendreher hebt man die Kontaktbrücke an und zieht sie nach unten ab, nachdem die umgebogene Nase zum Rahmenkontakt vorsichtig über den Rand der Getriebeschale gehoben wurde. Als Werkzeug wird eine feine Flachzange benutzt, um die Kontaktbrücke abzuziehen. Jetzt kann man die Schleifer erneuern. Das Anbringen der Schleifer unter der Kontaktbrücke ist einfach, beides zusammen (Schleifer unter der Brücke) wird auf die Getriebeschale geschoben. Manchmal ist der Kontaktbügel zum Rahmen hin nachzubiegen. Nach dem Anlöten der Drosseldrähte beginnt die mechanische Montage mit dem Einlegen der Schneckenwelle und der Zwischenwelle mit den zwei Zahnrädern. Lager für die Zwischenwelle sind nur in einer Getriebeschale eingespritzt. Die Lager der Schneckenwelle sind, wie bei anderen Dieselloks, mit je einer Kugel 1/16 Zoll versehen. Dabei prüft man gleich noch den richtigen Sitz der Schnecken und des Zahnrads auf der

Bild 117 Triebwerk des BR-130-Modells (ohne Darstellung elektrischer Bauteile); mittlerer Radsatz und Drehgestellrahmen nicht gezeichnet



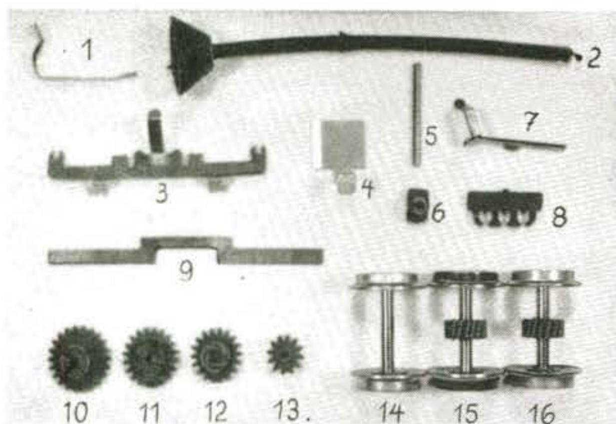


Bild 118 Ersatzteile (I) der BR 130 in H0
1 = Kontaktfeder Motor 1.536; 2 = Formteil 1.527; 3 = Kontaktbrücke 1.550; 4 = Kontaktstück 1.529; 5 = Achse 1,5 × 18 mm 1.537; 6 = Drucklager 1.540; 7 = Lampenfeder 1.532; 8 = Achslager 1.549; 9 = Schleiffeder 1.551; 10 = Zahnrad II 1.539; 11 = Zahnrad I 1.538; 12 = Zahnrad III 1.545; 13 = Motorritzel 1.546; 14 = Radsatz ohne Zahnrad 1.534; 15 = Radsatz mit Zahnrad und Haftbelag 1.543; 16 = Radsatz mit Zahnrad 1.553

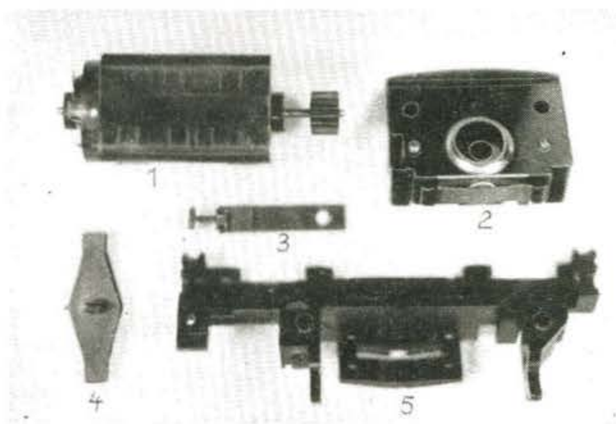


Bild 119 Ersatzteile (II) der BR 130 in H0
1 = Motor, komplett 1.542; 2 = Lampengehäuse 1.530; 3 = Kupplungshalter 1.535; 4 = Wippe 1.541; 5 = Getriebeschale I 1.548 und Getriebeschale II 1.552

Welle. Diese Antriebselemente dürfen sich nicht auf der Welle verdrehen oder verschieben lassen. Da ein Ankleben, auch mit Epoxidharzen, nicht möglich ist, ist bei diesem Fehler die ganze Schneckenwelle auszuwechseln. Auch die Zähne der beiden Zwischenzahnräder sind vor dem Einbau zu überprüfen. Bevor nun die andere Getriebeschale aufgelegt wird, ist noch die Wippe einzulegen. Beim Zusammenschrauben ist mit der mittleren Schraube zu beginnen, dabei wird die Mutter in das Sechskantloch eingelegt und von der anderen Seite die Schraube eingedreht. Es folgen die beiden äußeren Schrauben mit Mutter. Der Motor wird aufgerastet — gekennzeichnete Oberseite beachten — und die beiden Treibradsätze werden eingebaut. Doch zuvor sind die neuen Schleifbleche mit Hilfe eines Schraubendrehers etwas abzuspreizen, damit sie mit ausreichendem Druck an den Radinnenseiten anliegen. Das Einsetzen der Radsätze ist einfach, wenn folgendes beachtet wird: Schleifer ans Getriebegehäuse drücken und Radsatz auf die Achslager legen und dann mit kräftigem Ruck eindrücken. Da die Achslager je drei Führungen haben, ist auf den richtigen Einbau zu achten. Vorn gehört der Radsatz in die mittlere Achsführung, der hintere Haftradsatz läuft in der zur Drehgestellmitte liegenden. Die Radachse mit dem Schneckenrad liegt also genau mittig über der Schnecke! Vor der weiteren Vervollständigung kann jetzt schon eine Probefahrt auf dem Gleis stattfinden. Durch den einfachen Aufbau dürfte es kaum zu Fehlern kommen. Es ist aber möglich, daß kein gleichmäßig ruhiger Lauf erfolgt, da praktisch nur der vordere Radsatz gleichmäßig Strom abnimmt. Wird ein Kontaktfehler vermutet, ist mit zwei Prüfleitungen die Spannung direkt an die Kontaktbrücken zu legen. Danach sind nur noch die Muttern M2 von vorn und hinten in die Schlitze des Gestells einzustecken und die Achsblenden, hier Drehgestellrahmen genannt, mit dem mittleren Radsatz anzuschrauben (Kupplung nicht vergessen!). Nachdem das nun komplette Fahrwerk auf dem Gleis geprüft wurde, wird es in den Rahmen eingebaut, der durch das Lampengehäuse zusammengehalten wird.
Die Befestigung der Schleifer im Laufdrehgestell ist gleich der im Triebgestell und die Radsätze sind in die gleichen Achsführungen einzudrücken.
Beschädigte Getriebeschalen können im Laufgestell weiter verwendet werden, wenn die Achslager noch in Ordnung sind.
Sollen Motorbürsten ausgewechselt werden, sind nur die segmentförmigen Bleche abzunehmen (Achtung! Feder) und die abgenutzte Kohlebürste ist herauszuschütteln. Nach dem Einsetzen der Kohlebürsten ist vor Einbau des Motors ein kurzer Probelauf durchzuführen und die Ankerlager sind mit einem kleinen Tropfen Öl zu versehen. Ein auf der Motorachse lockergewordenes Ritzel — zuerst bemerkt man es am Nachlassen der Zugkraft der Lokomotive — ist durch ein neues zu ersetzen. Ein hoher Motorstrom oder schlechtes Anfahren sind auf einen defekten Motor zurückzuführen. Ein neuer Motor wird dann eingebaut. Außer den in der Abbildung gezeigten Ersatzteilen, werden noch folgende Teile verwendet:
1.525 Gehäuse
1.528 Rahmenblech
1.544 Schneckenwelle, vollst.
1.526 Gewichtskasten
1.533 Drehgestellrahmen.

ALLEN UNSEREN LESERN UND AUTOREN WÜNSCHEN WIR

EIN FROHES, GESUNDES WEIHNACHTSFEST UND AUCH EIN

SCHAFFENSREICHES SOWIE ERFOLGREICHES JAHR 1978!

DIE REDAKTION

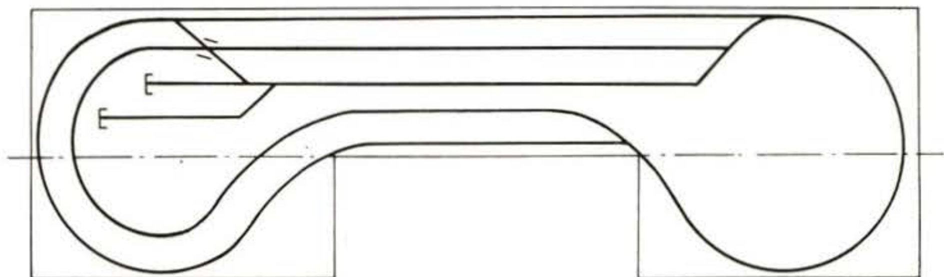


Bild 1

Prof. Dr. HARALD KURZ
(DMV), Radebeul

Modellbahnanlage mit klappbaren Endteilen

Die räumlichen Verhältnisse einer mir zur Verfügung stehenden Dachkammer reichten zur Not für die ständige Unterbringung einer Modellbahnanlage in der Nenngröße N aus. Da ich aber daran interessiert war, zumindest einen Teil des H0-Materials ohne große Vorbereitung in Betrieb nehmen zu können, suchte ich nach einer zweckmäßigen Lösung. Eine transportable Klappanlage (2600 mm × 1250 mm) war zwar sehr schnell betriebsbereit, aber sie nahm im zusammengeklappten Zustand viel Platz weg, war schwer und damit unhandlich. Desweiteren füllte sie fast den ganzen Raum aus, wenn sie aufgebaut war. Eine Wand-Klappanlage kam nicht in Betracht, da ich die vorhandenen Wandflächen zur Unterbringung meines rollenden Materials und der Fachliteratur benötigte.

So kam mir der Gedanke, eine Modellbahn-Anlage mit klappbaren Endteilen zu bauen. Gegenüber einer Klappanlage herkömmlicher Art hat diese Lösung den Vorteil, daß die Bahnhofsgleise bei Betriebsruhe waagerecht bleiben. Somit kann das rollende Material auf der Anlage verbleiben und die Betriebsbereitschaft ist schnell hergestellt.

Zur Verfügung stand eine Grundfläche von etwa 3500 mm × 500 mm. Darauf ließ sich der Bahnhof einschließlich einiger Stumpfgleise unterbringen. Eine Drehscheibe, die ursprünglich auch vorhanden war, wurde ausgebaut, da der Platz für weitere Stumpfgleise zum Abstellen von Zügen benötigt wurde. Die Endklappen wurden für das Verlegen einer zweigleisigen sowie einer eingleisigen Strecke verwendet. Durch die Raumhöhe ist die Klappenbreite begrenzt. Der größte Radius der Gleisbögen beträgt daher nur 440 mm (Bild 1). Bei hochgeklappten Endteilen ist die Anlage zu zwei Dritteln verdeckt. Die Unterseite der Endteile wurden wie die umgebenden Wandflächen behandelt und zum Anbringen von Eisenbahnmotiven bzw. zum Aufhängen von Eisenbahn-Kalendern genutzt (Bild 2).

Die Klappen wurden mit Hilfe von Scharnieren, die aus Klavierbändern gefertigt sind, beweglich angebracht. Ihr Drehpunkt liegt über der Schienenoberkante. Bei Bedarf können die Klappen ausgehängt werden. Dadurch ist es möglich, bequem an die Teile der Anlage heranzukommen, die hinter den Endklappen liegen. Durch Riegel ist gesichert, daß sich die Klappen in waagerechter Lage nicht seitlich verschieben. Da dieser Anschlag nicht genügte, wurden sie zusätzlich durch „Seile" an der Decke gehalten. Es lassen sich aber auch Klappstützen verwenden, die weniger störend wirken.

Den Raum über der Modelleisenbahn nutzte ich zum Abstellen der Züge. Die freie Mitte soll noch durch eine Klappe geschlossen werden, die durch ein „Fenster" den Einblick (in Art eines Dioramas) erlaubt (Bild 3).

Schwierigkeiten traten lediglich an den Übergängen zwischen Klappe und feststehendem Teil auf. Allerdings lag das vor allem daran, daß sich das von mir verwendete Material verzog. Außerdem mußten die Scharniere entfernt von den Gleisstößen angebracht werden. Eventuell ist zu empfehlen, daß die Rahmenteile der Klappen aus hohlen Metall-Vierkantprofilen gefertigt werden.

Zunächst wurde versucht, die nahezu geraden Stöße und die Schrägstöße ohne besondere Maßnahmen anzuordnen, abgesehen von Leitschienen im Bereich der Schrägstöße. Da hiermit aber keine eindeutige Festlegung an den Trennstellen erzielt wurde, kamen einlegbare Gleisstücke zur Anwendung.

Für die Stromübertragung sind Steckverbindungen und Kabel vorgesehen; es genügte also eine einseitige elektrische Verbindung. Zwei Lösungen wurden erprobt: Bei der eingleisigen Verbindung erhielt das einlegbare Gleisstück an einem Ende zwei Schienenlaschen. Das andere Ende wurde in ein U-förmiges Blech eingesetzt und durch eine (wie ein Hammer gestaltete) Schraube gesichert (Bild 4). Die zweigleisige Gleisschleife erhielt ein Verbindungsstück in der Art einer Fährbrücke und zwar einseitig klappbar angebracht. Die Schienen werden über flexible Kabel mit Strom versorgt. Auf der anderen Seite wird die „Fährbrücke" mittels eines Dorns gehalten. Die Sicherung erfolgt mit einem Riegel (Bild 5).

Beide Einrichtungen bewährten sich im Betrieb. Leider kam es aber vor, daß beim Hochklappen der Endteile vergessen wurde, die Übergangsstellen ordnungsgemäß zu lösen. Sie wurden daher zerstört und sich anschließende Gleise in Mitleidenschaft gezogen. Zu empfehlen ist auf alle Fälle eine Lösung, bei der einlegbare oder einzuklappende Teile nicht notwendig sind, oder solche Konstruktionen, bei denen sich diese Übergänge beim Klappvorgang selbsttätig lösen.

Zeichnungen: Verfasser

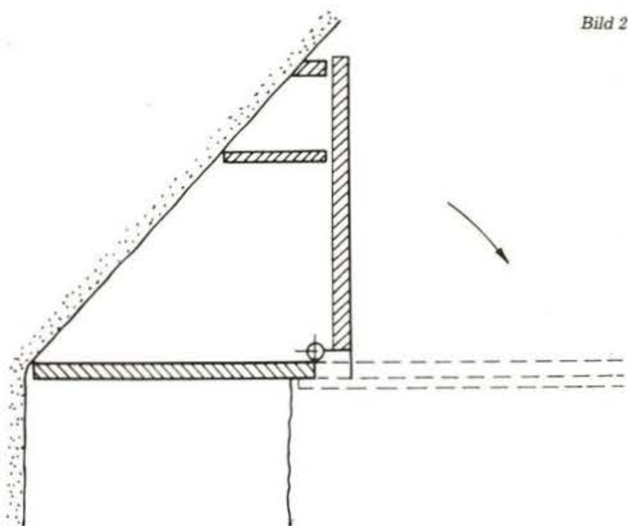


Bild 2

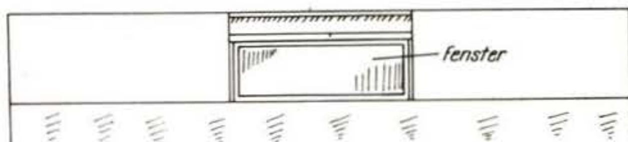


Bild 3

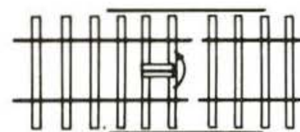


Bild 4

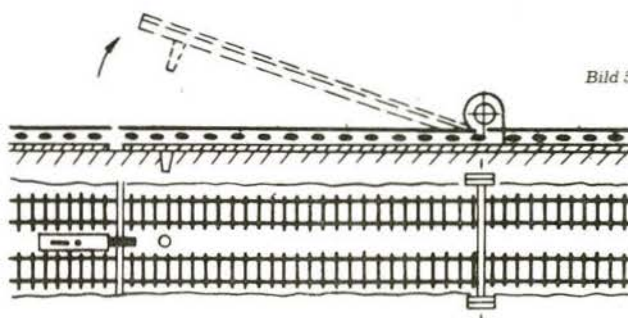
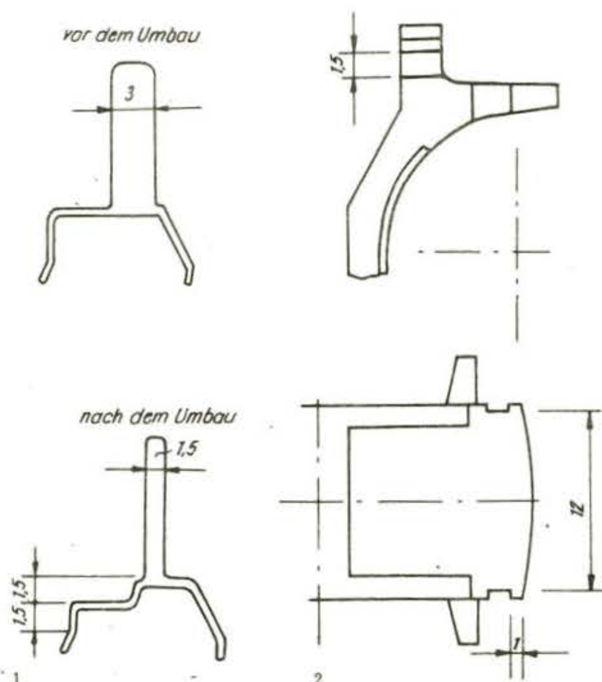


Bild 5

Dipl.-Ing. ADOLF-DIETER LENZ (DMV), Berlin

Anbau einer vorderen Bügelkupplung an das neue PIKO-Dampflokmodell der Baureihe 01^5

Das langerwartete und sehr gut gelungene Modell der Schnellzug-Dampflokomotive der BR 01^5 vom VEB K PIKO ist entsprechend dem gegenwärtigen Weltstand mit einer vorbildlich gestalteten Nachbildung der Zugvorrichtung ausgestattet. Hiermit läßt sich aber leider vorn nichts anhängen, also kein Rangierbetrieb (z. B. Bereitstellen des Zuges am Bahnsteig mit Rückwärtsfahrt) oder Vorspannbetrieb ausführen, wie es der Betriebsmodelleisenbahner nun einmal nicht missen möchte. Bei den Rangierarbeiten bzw. beim Vorspannfahren ist eine vordere funktionsfähige Kupplung unerläßlich; im letzten Fall natürlich nur für die Zuglok, so daß die vorgespannte Maschine, sollte es eine zweite 01^5 sein, die Schraubenkupplung und damit die vorbildgerechte optische Wirkung beibehalten kann.
Der Umbau geht relativ schnell vonstatten und läßt sich bei Wegfall der Notwendigkeit einer vorderen funktionsfähigen Kupplung wieder rückgängig machen!
Zuerst wird die künftige Kupplung mit der Halterung für den Einbau vorbereitet. Man verwendet die übliche Ausführung von *PIKO*, die bei den zweiachsigen Wagen angebracht ist. Nach Bild 1 wird die Halterung umgebaut. Zunächst sägt man von den Befestigungslaschen in der Breite so viel Material ab, daß der verbleibende Rest 1,5 mm breit ist (Achtung! – den dem Bügel zugewandten Teil entfernen). Jetzt wird der Grundkörper gleich hinter den nach oben stehenden Befestigungslaschen z-förmig scharf nach unten gebogen und mit einer Tiefe von 1,5 mm gegenüber der ursprünglichen Lage parallel geführt. Den hinteren nach unten weisenden Teil der Halterung biegt man anschließend in die waagerechte Lage und hinter dem querliegenden Schlitz wieder nach unten. So ergibt sich dann auch die ursprüngliche Länge der Halterung von etwa 11 mm. Als letzter Schritt wird das Oberteil der Lok entsprechend der Bedienungsanleitung vom Fahrgestell getrennt und die Schraubenkupplungsnachbildung durch vorsichtiges Zusammendrücken des geschlitzten Schafts auf der Rückseite der Pufferbohle bei gleichzeitigem Zug nach vorn ausgerastet.
Nach Bild 2 wird nun am vorderen Ende des Fahrgestells zu beiden Seiten je ein Schlitz von 1,5 mm Breite und etwa 0,7 mm Länge eingefeilt, und zwar einen Millimeter von der Vorderkante entfernt. Der vorbereitete Kupplungshalter wird von unten in den Rahmen eingeschoben und die Laschen werden umgebogen. Nach Einhängen der Bügelkupplung ist der Umbau schon beendet. Anschließend wird die Lok zusammengesetzt, und der Betrieb kann beginnen.
Die so umgebaute Lok ist inzwischen etliche Stunden mit ihrer neuen Verwendbarkeit im universellen Betrieb ohne Beanstandung gefahren.
Also viel Spaß beim Umbau!



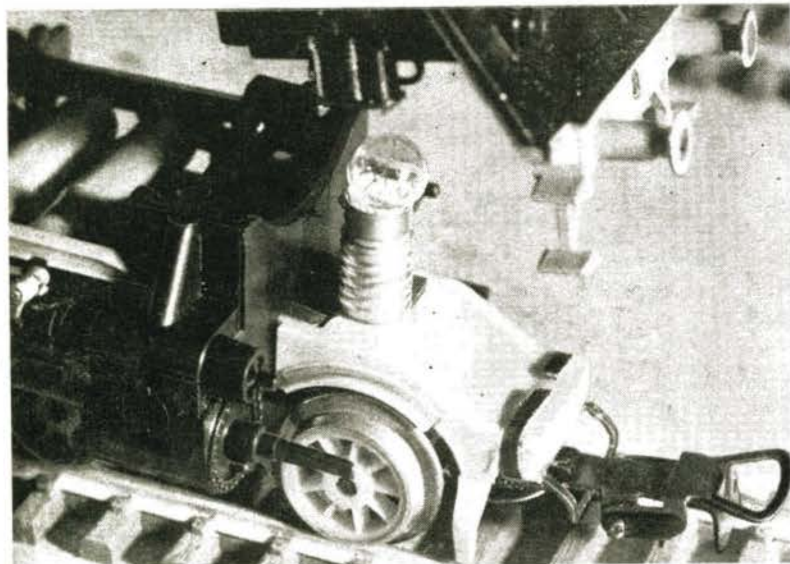


Bild 1 Maßskizze für den Umbau der Kupplungshalterung (Maßstab 2:1)

Bild 2 Skizze: Einschnitt in den Rahmen (Maßstab 2:1)

Bild 3 Und so sieht die fertig montierte Kupplung am Modell aus

Zeichnungen: Verfasser
Foto: Peter Pohnert, Berlin

WOLFGANG MÄRZ, Leipzig

Bauanleitung für einen BDi-Wagen in TT

In den ersten Jahren ihres Bestehens baute die DRG einige Personenwagen zu Wagen mit Gepäckabteil um. Darunter waren auch Citr-Wagen der KPEV, die der VEB Berliner TT-Bahnen als Modell im Sortiment hat. Diesen Umbau kann man auch leicht am Modell ausführen. Dazu wird folgendes Material benötigt:

1 preußischen Personenwagen 2. Klasse (Nr. 3112), Draht ∅ 0,3 mm, dünne Plaste oder Zeichenkarton, Rundmessing ∅ 4,5 mm und etwa 31 mm lang, sowie weiße, grüne und schwarze Farbe.

Als Werkzeuge reichen ein scharfes Messer, Schraubendreher, Pinsel und eine Feile aus.

Zuerst wird das Wagenmodell völlig zerlegt. Das Unterteil wird dann so hingestellt, daß der Bremszylinder nach hinten zeigt. Die schnell zu fertigende Kurbel für die Handbremse klebt man an die linke Einstiegsbühne. Die Treppen für die Türen zum Gepäckraum werden aus Draht und Karton hergestellt und an die Langträger des Wagens angeklebt. Danach wird das an den Enden ballig gefeilte Stück Rundmessing mit zwei Drahtkrampen am Untergestell festgeklebt.

Jetzt sehen wir uns den Wagenkasten an. Er wird so gedreht, daß die Anordnung der Lampenabzüge auf dem Dach mit der beigestellten Zeichnung übereinstimmt. Mit einem Glashaarpinsel werden das Zeichen der Bahnverwaltung, die Ziffer in der Fensterleiste und das Schild mit der Wagenklasse am linken Wagenende „abgeschliffen". Wenn man dabei vorsichtig zu Werke geht, braucht man nicht nachlackieren. Anschließend wird das linke Fenster auf beiden Wagenseiten mittels Gaze „vergittert" und das Toilettenfenster weiß ausgelegt. Die Luftschlitze über dem Fenster bleiben dabei frei. Dort, wo die Türen hinkommen, werden die Zierleisten und die Fensterumrandung mit einem scharfen Messer entfernt. Die Türen werden laut Zeichnung angefertigt und dann aufgeklebt. Nun werden noch die Klappen für die Preßkohle-Heizung angebracht. Zum Abschluß wird der Wagen lackiert: das Fahrgestell schwarz, der Wagenkasten grün. Es genügt, die umgebauten Teile zu streichen. Außerdem ist noch das Zeichen „DR" anzubringen.

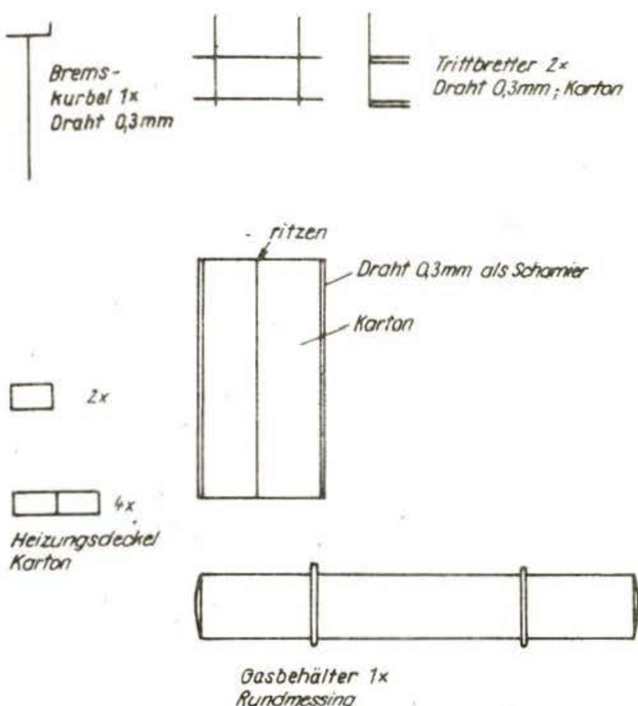


Bild 1 Herzustellende Einzelteile (Maßstab 2:1)

Literatur
Wagner, Kroschwald: Reisezugwagenarchiv

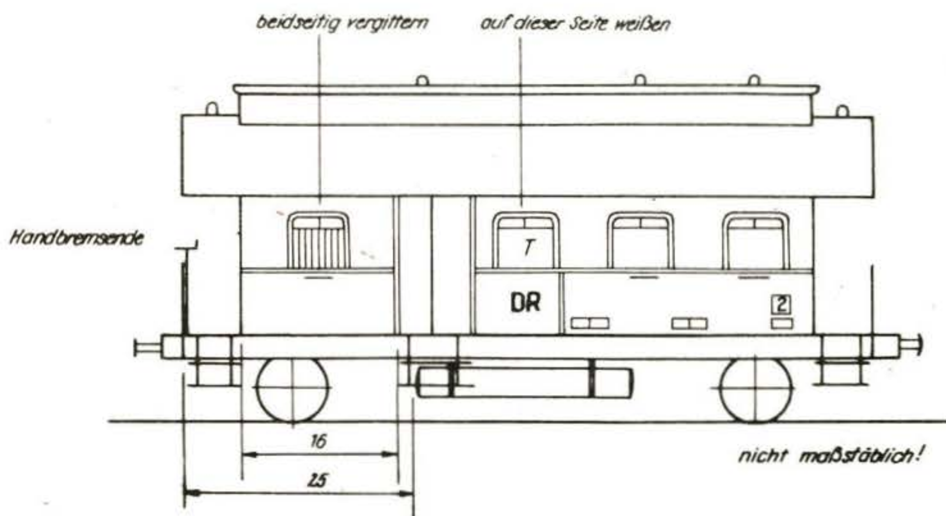


Bild 2 Skizze (unmaßstäblich) des BDi-Wagens

Zeichnungen: Verfasser

WERNER KROPP (DMV), Aue

Erfahrungen über Bau und Betrieb von Modelldampflokomotiven in der Nenngröße I

In den nunmehr 25 Jahren des Bestehens der Zeitschrift „Der Modelleisenbahner" wurde sehr wenig über funktionsfähige Modelldampfloks geschrieben. Dies liegt wahrscheinlich daran, daß sich nur wenige Modellbahnfreunde mit dieser vielleicht in Vergessenheit geratenen Nenngröße beschäftigen, sei es aus Platzmangel oder auf Grund der nicht mehr im Handel erhältlichen Bauteile. Als ernsthafter Modellbauer ist man nämlich gezwungen, in dieser Nenngröße alle Teile, vom Rad bis zur Schiene, selbst herzustellen. Die meisten Dampflokfreunde sind jedoch im Besitz von industriemäßig hergestellten Dampflokomotiven und kennen somit nicht die Schwierigkeiten. die beim Eigenbau von Modellen in der Nenngröße I auftreten. Die beim Bau von sieben Modellen gesammelten Erfahrungen machen es möglich, einige Erläuterungen hinsichtlich dieser Problematik darzulegen.

Im allgemeinen sollte man nicht die Leistung einer Dampflok zur Leistung einer elektromotorisch angetriebenen Lok ins Verhältnis setzen. Durch Zuschaltung der Energie „Strom" kann ein E-Modell in seiner Leistung variabel sein, zumal durch Untersetzungsgetriebe am Treibrad ein großes Drehmoment erzielt werden kann. Es liegt gesetzmäßig fest, daß mit der Vergrößerung des Maßstabs zum Original die Leistung einer Modelldampflok abnimmt (Wärmegefälle im Zylinder = Arbeit). Weitere Erläuterungen auf diesem Gebiet würden den Rahmen meiner Ausführungen sprengen.

Als brauchbare Nenngröße für Dampfbetrieb sehe ich den Maßstab 1:32 als unterste Grenze an, bezogen auf den Wasserinhalt des Kessels sowie die Feuerführung (Flammenführung zwischen den Rahmenwangen und Einbau eines wirksamen Brenners). Ausschlaggebend für einigermaßen gute Leistungen einer Lok ist die Kesselleistung. Folgendes Beispiel sollte zur Überlegung anregen! Von der Fa. Gebr. Bischoff Dresden wurde in den 30er Jahren folgendes Dampfmaschinenmodell angeboten:

Kesselabmaß	∅ 150 mm, 300 mm lang
Bohrung der Einzylindermaschine	∅ 25 mm, $A = 4{,}9\ cm^2$
Hub der Einzylindermaschine	25 mm.

Durch die übliche Unterkesselheizung kann kein Luftmangel eintreten, denn es steht eine große Heizfläche zur Verfügung.

Als Gegenüberstellung die selbst gebaute BR 24 im Maßstab 1:32

Kessel mit Feuerbüchse u. Heizrohren	∅ 60 mm, 210 mm lang
Zylinderbohrung	∅ 16 mm, $A_{KD} = 2\ cm^2$
Hub	20 mm
Gesamtfläche der beiden Zylinder	$4\ cm^2$.

Daraus ergibt sich für die beiden Kesselvolumen:

Kesselvolumen Bischoff	$5300\ cm^3$
Kesselvolumen BR 24	$600\ cm^3$ (ohne Heizrohre).

Das Verhältnis zwischen Dampfmaschine und Lok BR 24 beträgt bei den beiden Kesseln etwa 1:8,95 und bei den beiden Zylindern etwa 1:1,23. Hieraus ist ersichtlich, daß der Lokkessel bei annähernd gleicher Kolbenfläche sehr leistungsfähig sein muß, um die Lok in Bewegung zu setzen. Natürlich könnte man sagen, der Wasserinhalt des kleineren Kessels kann schneller verdampft werden. Das mag soweit richtig sein, wenn die Heizfläche beliebig vergrößert werden kann; aber wir sprechen von einem Modell, bei dem dies nicht möglich ist.

Zu einem Modellkessel gehört die konstruktive Erscheinung des Stehkessels mit Feuerbüchse und Heizrohren, wobei der Begriff Feuerbüchse oft falsch angewendet wird. Hierbei handelt es sich nur um ein Heizrohr, welches einen Teil der Wärme abführt (etwa 40 %), der Rest der Verbrennungsgase legt sich um den freien zylindrischen Kesselteil und wird durch eine Blechblende abgeführt. Aus diesem Grund kann auch kein Luftmangel eintreten; zum anderen kann deshalb keine Kesselverkleidung zur Wärmeisolierung angebracht werden, da sonst die nicht wasserumspülte Verkleidung ablötet. Bei modellgerechter Ausführung dieser Baugruppe treten aber Schwierigkeiten bei der Feuerführung auf. Es muß darauf geachtet werden, daß die gesamte Flammenführung in die Feuerbüchse und durch die vorhandenen Heizrohre durch Unterdruck zur Rauchkammer und durch den Schornstein ins Freie gelangt. Welcher Brenner soll nun eingesetzt werden?

Die *Märklin*-Vergaserbrenner sind für diese Art Feuerbüchsen nicht geeignet. Begründung: Bei den bekannten Lokbrennern handelt es sich eigentlich um einen Zweiflammenbrenner, wobei ein kleiner Dochtbrenner den pilzförmigen Rundbrenner erwärmt, um den Brennstoff zu vergasen und zu zünden. Die Vergasung ist so intensiv, daß bei Normalfeuerbüchsen Luftmangel eintritt. Ein Rückschlagen der Flamme ist die Folge, von einer Innenheizung kann dann nicht mehr gesprochen werden.

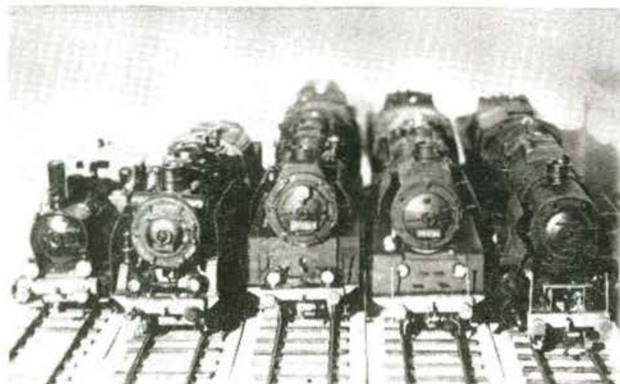
Folgende Versuche wurden durchgeführt, um eine günstige Feuerführung zu erreichen:

1. Einbau eines Hilfsbläsers (Kugelschreibermine, Kugel wird entfernt)

Bei den Modelldampfloks wird der Dampf aus dem Dampfdom entnommen, der Dampfdruck wird durch ein Ventil geregelt. Der Standort des Bläsers muß hierbei durch Versuche ermittelt werden, denn er ist von der Anzahl der Heizrohre und der Schornsteinausführung abhängig. Bei richtiger Stellung des Bläsers kann der Bläserstrahl < als 0,1 atü sein; den Druck kann man gefühlsmäßig mit der Hand über dem Schornstein abschätzen. Mit einem Taschenspiegel kann noch überprüft werden, ob die Flamme hell brennt und in die Heizrohre gezogen wird. Voraussetzung ist aber, daß die Rauchkammer dicht ist.

Nun zum Brenner: Nehmen wir an, daß die Feuerbüchse die Gase eines Zweidochtbrenners einwandfrei verarbeitet, so wird ein Dreidochtbrenner auf engstem Raum vorgesehen

Bild 1 Einige vom Verfasser selbst gebaute Modelle im Maßstab 1:32. Von links nach rechts erkennt man folgende Baureihen: 69[10], 24, 03, 23[10], 42. Alle Loks besitzen eine Rundschiebersteuerung (innere Einströmung).



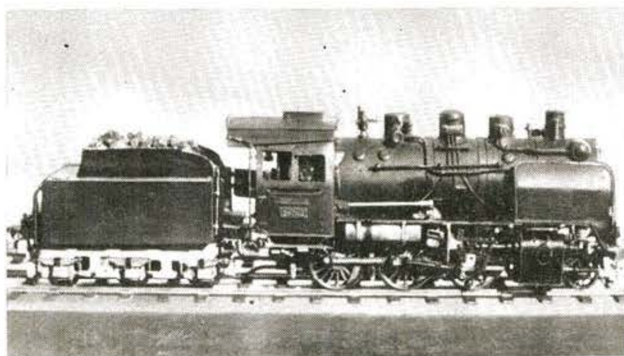


Bild 2 BR 24: Der Spiritusbehälter ist im Tender untergebracht. Die Lok besitzt zwei Brennstellen, die Flammen sind nicht regelbar.

(je nach Feuerbüchse), der dritte Brenner wird durch ein Sperrventil gesichert. Nach Entzünden der zwei Dochtbrenner wird das Ventil zum Bläser geöffnet, nachdem der Bläser seine Funktion aufgenommen hat (Ablassen des Dampfes), wird der Dampfstrahl fein eingeregelt. Nun kann das Sperrventil für den dritten Brenner geöffnet werden; hierbei ist eine Nachregelung des Bläsers nötig, um nicht zuviel Dampf abblasen zu lassen. Auf jeden Fall muß immer mit Luftüberschuß gearbeitet werden. Bei Abschalten des Bläsers wird man sofort feststellen, daß die Flamme zurückschlägt und die Kesselleistung schnell abnimmt. Die Saug-Zug-Wirkung durch den Zylinderabdampf sollte man nicht überschätzen. Nach Versuchen tritt nur dann eine Wirkung ein, wenn sehr hohe Drehzahlen des Triebwerks vorhanden sind, z. B. im hochgebockten Zustand der Lok, dabei ist noch die Rostfläche von ausschlaggebender Bedeutung. Unter Rostfläche verstehen wir hier die Öffnungsfläche der Feuerbüchse.

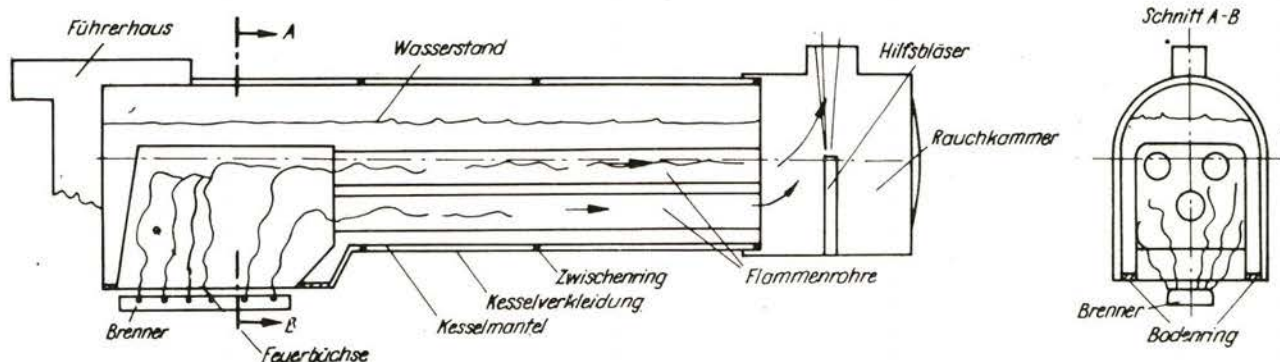


Bild 3 Skizze eines Modellkessels ...

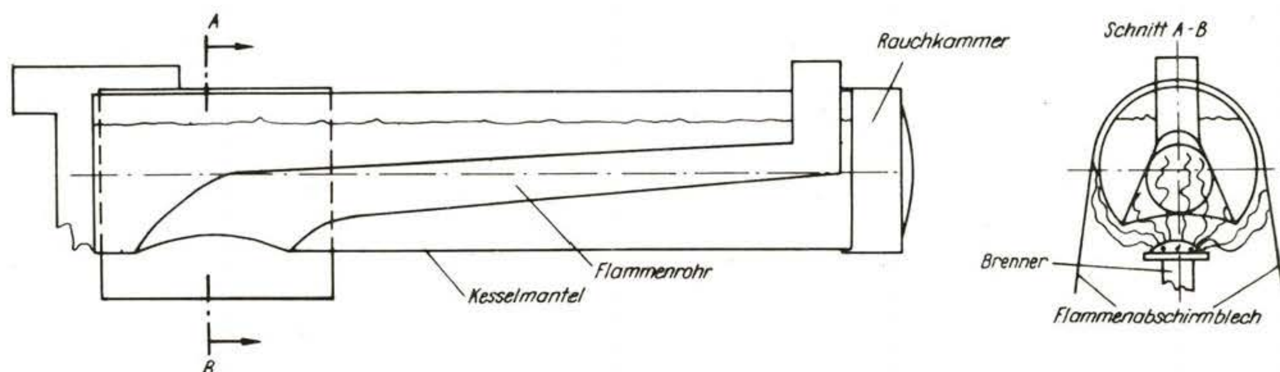
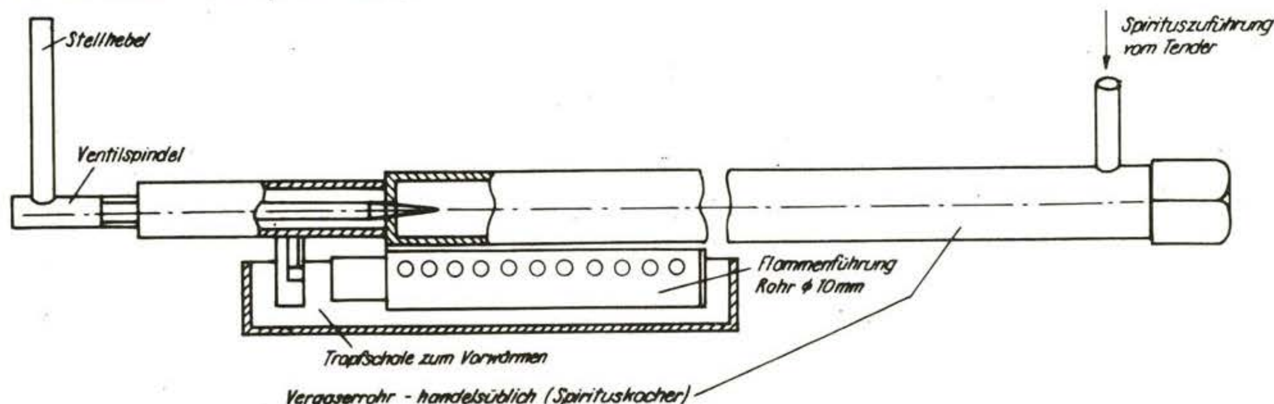


Bild 4 ... und hier die Skizze eines Einfach-Kessels

Bild 5 Übersichtsskizze eines regelbaren Brenners



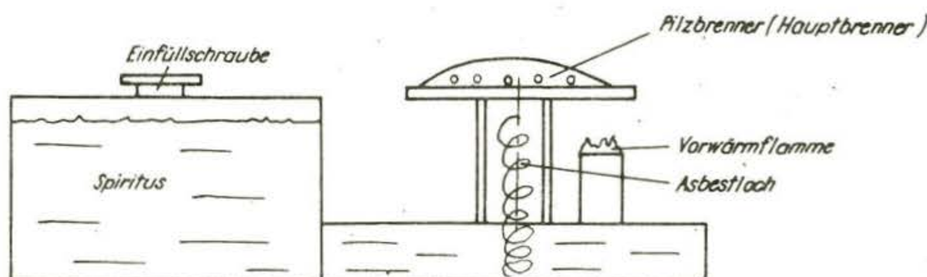


Bild 6 Diese Zeichnung zeigt den prinzipiellen Aufbau eines nicht regelbaren Brenners

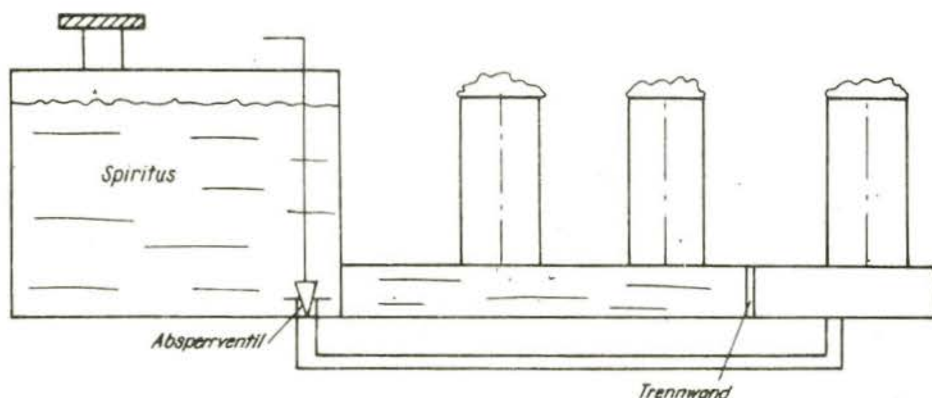


Bild 7 Skizze eines Zwei- bzw. Dreidochtbrenners

2. Sehr gute Ergebnisse brachte eine zweifache Befeuerung der BR 24

Es ist sehr schwierig, ein Modell, bei dem die letzte Treibachse unmittelbar unter der Feuerbüchse liegt, zu einer guten Dampfleistung zu bringen. Auf der Enge des Raums konnte nur ein Zweidochtbrenner eingesetzt werden; der Leistungsgewinn war nur so groß, daß die Lok ihren eigenen Widerstand überwinden konnte und auf einen 4-m-Kreis rollte.

Um die Leistung zu steigern, wurde im ersten Drittel des Langkessels von der Rauchkammerrohrseite aus an der Unterseite die Kesselverkleidung auf einer Fläche von 20 × 30 mm entfernt und in den Mittelpunkt des gewölbten Rechtecks wurde ein gekrümmtes Rohr ∅ 8 mm nach der Rauchkammerrohrwand eingebaut (weich gelötet).

Damit die Flamme nicht um den Kessel „leckt", wurde ein 15 mm hoher Rahmen aus 0,2-mm-Blech mit Kessel und Verkleidung verlötet. Dadurch ist die Flamme überdeckt und die zweite „Innenheizung" fast nicht zu bemerken. Der Leistungsgewinn ist beachtlich, ein Hilfsbläser ist in diesem Fall nicht nötig.

Wie schon am Anfang erwähnt, ist die Kesselleistung einer Modell-Lok sehr wichtig, vorausgesetzt, daß das Triebwerk und speziell die *Heusinger*steuerung (innere Steuerung) auf das Maximum eingestellt sind.

Nach den bisherigen Erfahrungen kann festgestellt werden, daß verschiedene Baugruppen nicht maßstabgerecht gebaut werden können. Z. B. sollte man die Zylinderlänge um 6 ··· 8 mm vergrößern, um ein gutes Tragbild des Kolbens im Zylinder zu erreichen.

Beispiel:

Zylinderlänge (Z_L) der BR 42	(1:32) = 30 mm
Hub	(1:32) = 20 mm
Einströmkabel	2 × 1,5 mm = 3 mm
Kolbenbreite	= Z_L – Hub – 2 × Kanalbreite
Kolbenbreite	= 30 – 20 – 3 = 7 mm.

Bei einem Kolbenverhältnis Durchmesser/Breite von 2,5:1 ist ein schnelles Auslaufen der Kolbenscheibe sehr wahrscheinlich; hinzu kommen noch die Fertigungsschwierigkeiten bei Paßteilen.

Soll ein Dampflokmodell entstehen, ist zu empfehlen, eine Baureihe mit hochliegendem Kessel zu wählen. Dadurch kann die Flammenlänge gut genutzt werden.

In den wenigen Veröffentlichungen der Fachzeitschrift wurde bis jetzt über Zugkraft und Leistung von Modelldampflokomotiven wenig oder nur allgemein berichtet. Darum sollen an dieser Stelle dazu nähere Ausführungen gemacht werden.

Durchgeführte Meßversuche:

Meßlokomotive Nr. 1 BR 24 mit Tender M 1:32

Gewicht der Lok mit Tender	4,50 kg
Dampfdruck	0,75 atü
Zylinderbohrungen	16 mm
Meßstrecke	1000 mm.

Die Last wurde über eine Umlenkrolle ∅ 30 mm hochgezogen. Da keine Wasserwaage zur Verfügung stand, wurde

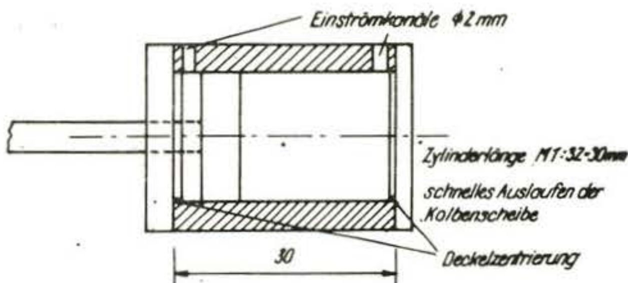


Bild 8 Zylinderdarstellung: Die Kolbenbreite ergibt sich aus der Differenz von Zylinderlänge, 2× Kanaldurchmesser, Hub und 2× Deckelzentrierung. Bei einem Hub von 18 mm beträgt also die Kolbenbreite 5 mm.

Bild 9 Verlängerter Zylinder: Hierbei ergibt sich die Kolbenbreite zu 11 mm (Zylinderlängenmaßstab 1:27 für Gesamtmaßstab 1:32).

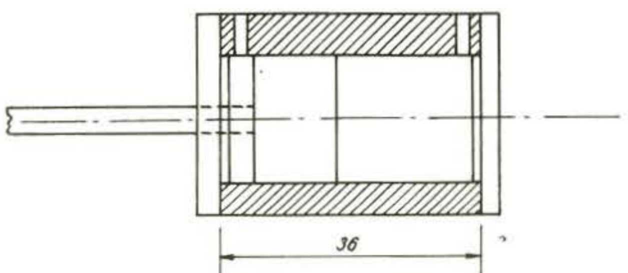
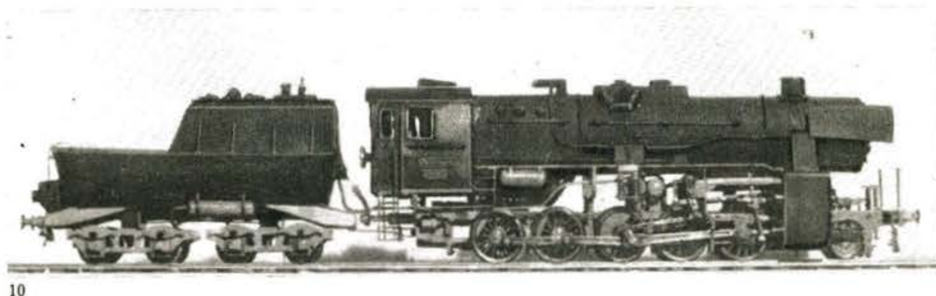


Bild 10 BR 42: Der Regulierhebel für die Flamme ist zwischen Lok und Tender untergebracht.

Bild 11 BR 23[10]

Bild 12 BR 69[10] (T 4): Für den Bau der Gleise wurde Blech (0,3 mm), Schweißdraht (2 mm ∅) und Sperrholz (3 mm) verwendet. Die Profilhöhe beträgt 6,4 x 6,5 mm.

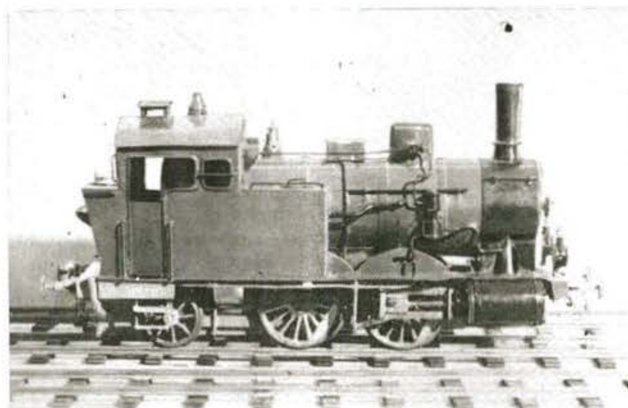
Bild 13 Teilansicht des BR-03-Modells



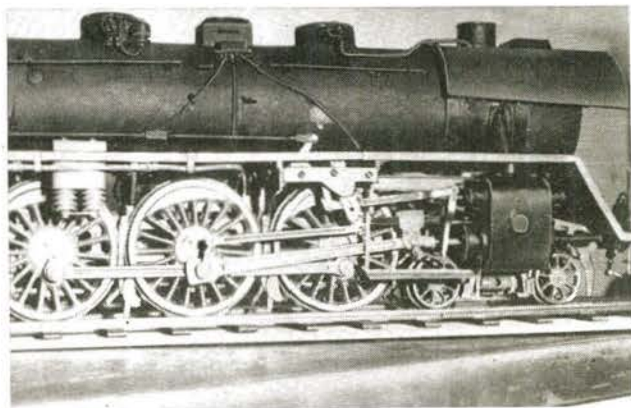
10



11



12



13

einmal von rechts nach links und einmal von links nach rechts gemessen.

W_L Lokwiderstand bei Steigung x = 0,160 kp
W_L Lokwiderstand bei Gefälle x = 0,115 kp

$$\frac{0{,}275}{2} = 0{,}1375\,kp$$

W_L = 0,1375 kp

Z_{LH} = Zugkraft am Haken = 0,170 kp

Die Zugkraft wurde bei Steigerung x gemessen.
Die Messung wurde von V_0 an durchgeführt, also sofort mit Last, bei der Messung muß die Lok gerade noch rollen und die Last hochziehen.

Meßlokomotive Nr. 2 BR 23^{10} mit Tender M 1 : 32

Gewicht der Lok mit Tender	6,270 kg
Dampfdruck	1,4 atü (Nachstellen der inneren Steuerung erforderlich)
Zylinderbohrung	∅ 20 mm

Meßstrecke wie bereits ausgeführt

W_L Lokwiderstand bei Steigung x = 0,250 kp
W_L Lokwiderstand bei Gefälle x = 0,165 kp

$$\frac{0{,}415}{2} = 0{,}2075\,kp$$

W_L = 0,2075 kp

Z_{LH} = 0,190 kp

Die Zugkraft wurde ebenfalls bei Steigung x gemessen und betrug 0,190 kp.

Messung von 4achsigen D-Zugwagen (Eigenbau)

Gewicht	1,300 kg	Zylinderzapfenlagen ∅ 2 mm
LüP	600 mm	GG-Radsätze, jeder Radsatz abgefedert

W_W Wagenwiderstand bei Steigung x = 0,030 kp
W_W Wagenwiderstand bei Gefälle x = 0,006 kp

$$\frac{0{,}036}{2} = 0{,}018\,kp$$

W_W = 0,018 kp

Es wurden 4 Wagen gemessen, die Ergebnisse sind annähernd gleich.
Somit könnte man sagen, daß die Lok Nr. 1 $\frac{0{,}170}{0{,}018}$ Wagen auf der Geraden zu ziehen vermag.

Im Bogen wird die Leistung je nach Radius abnehmen. Lok Nr. 1 würde auf Grund ihres Reibungsgewichts bei vorhandener Kraft 0,585 kg ziehen (angenommen E-Motorantrieb). Hieraus ist ersichtlich, wie klein der Wirkungsgrad einer Modelldampflok zur elektrisch angetriebenen Modell-Lok ist:

$$\frac{0{,}170 \times 100}{0{,}585} = 20^{*}$$

WISSEN SIE SCHON...

● *daß etwa Mitte diesen Jahres in Japan eine internationale Mini-Dampflok-Ausstellung stattfand?*

Diese Demonstration der Mini-Dampflokomotiven wurde in Shinjuku, im Zentrum Tokyos ausgerichtet. Die Ausstellung, die am 30. Juli begann und 10 Tage dauerte, vereinigte 27 kleine Dampflokmodelle aus Großbritannien, der BRD, der Schweiz, Australien, Japan und vier Dampf-Automobile aus England und Australien. Ein 250 m langer Gleisabschnitt diente während der Ausstellung Demonstrationsfahrten, die sich bei den Japanern großer Beliebtheit erfreuten. Auf dem Foto erkennt man links eine G 8 und rechts eine japanische D 51, die gerade auf „großer Fahrt" sind.

Foto: PANA PHOTO/J-704(AE)/Aug. 1



● *daß zwischen den sowjetischen und ungarischen Eisenbahnern eine langjährige Zusammenarbeit besteht?*

Etwa 15 Millionen Tonnen Güter werden jährlich auf den Güterbahnhöfen des ungarischen Verladebereichs Záhony umgeschlagen. Diese Transitgüter stammen zum größten Teil aus der Sowjetunion, aber auch aus anderen Ländern. Unlängst bestätigte die Regierung der UVR einen Plan für die weitere Rekonstruktion des „Landhafens" Záhony — eines der größten in Europa. Das Streckennetz soll ausgebaut, die Güterbahnhöfe spezialisiert und mit EDV-Anlagen ausgestattet werden. Dabei wird die fachliche Zusammenarbeit zwischen den Eisenbahnern aus Záhony und den sowjetischen Eisenbahnern noch enger werden. *r.*

● *daß im Beschluß des Ministerrates der UdSSR vom Februar 1977 Maßnahmen zur Entwicklung des Eisenbahnverkehrs bis 1980 festgelegt wurden?*

Die technische Neuausrüstung dieses wichtigen Volkswirtschaftszweigs sieht neben einer Reihe neuer Lokomotiven auch die Erweiterung des Güterwagenparks vor. Insbesondere ist die Entwicklung von Spezialgüterwagen vorgesehen. Mit solchen Waggons können die Transportkosten gesenkt, die Transportschäden wesentlich verringert, die Be- und Entladezeiten und damit die Wagenstillstandszeiten verkürzt werden.

Folgende Spezialgüterwagen befinden sich in der Projektierung, der Erprobung bzw. bereits im Einsatz:

— Autotransportwagen für 15 bis 17 Pkw,
— gedeckte Waggons mit öffnungsfähigem Dach mit Ladeguthaltevorrichtungen für Papier und Stahlblech in Rollen,
— Wagen mit kegelförmigen Behältern für den Mehltransport,
— Schwerkraftselbstentladewagen zum Transport von Getreide, Rohzucker, Saatgut und ähnliche Schüttgüter.

Desweiteren ist speziell für den Betrieb auf der Baikal-Amur-Magistrale der Bau von achtachsigen Kesselwagen, offenen Güterwagen mit höheren Abmessungen und geschlossenen Wagen mit Ladevolumen bis zu 150 m³ vorgesehen. *Schi.*

Lokfoto des Monats

Seite 371

Für das Elektrifizierungsvorhaben der Strecke Augsburg—Stuttgart beabsichtigte die DRG die bei den Rbd Halle und Hannover eingesetzten E 17 dorthin umzusetzen. Auf den Flachlandstrecken konnten diese 1'Do1'-Lokomotiven leistungsmäßig nicht ausgenutzt werden. Als Ersatz wurden 1932 bei der AEG vorerst 10 1'Co1'-Lokomotiven bestellt, die dann im Jahre 1933 zur Auslieferung kamen. Bei Versuchsfahrten im gleichen Jahr erreichte die E 04 09 mit einem 309-t-Zug eine Höchstgeschwindigkeit von 151,5 km/h. Daraufhin wurde die zulässige Höchstgeschwindigkeit der E 04 09 und E 04 10 auf 130 km/h durch Änderung der Getriebeübersetzung erhöht.

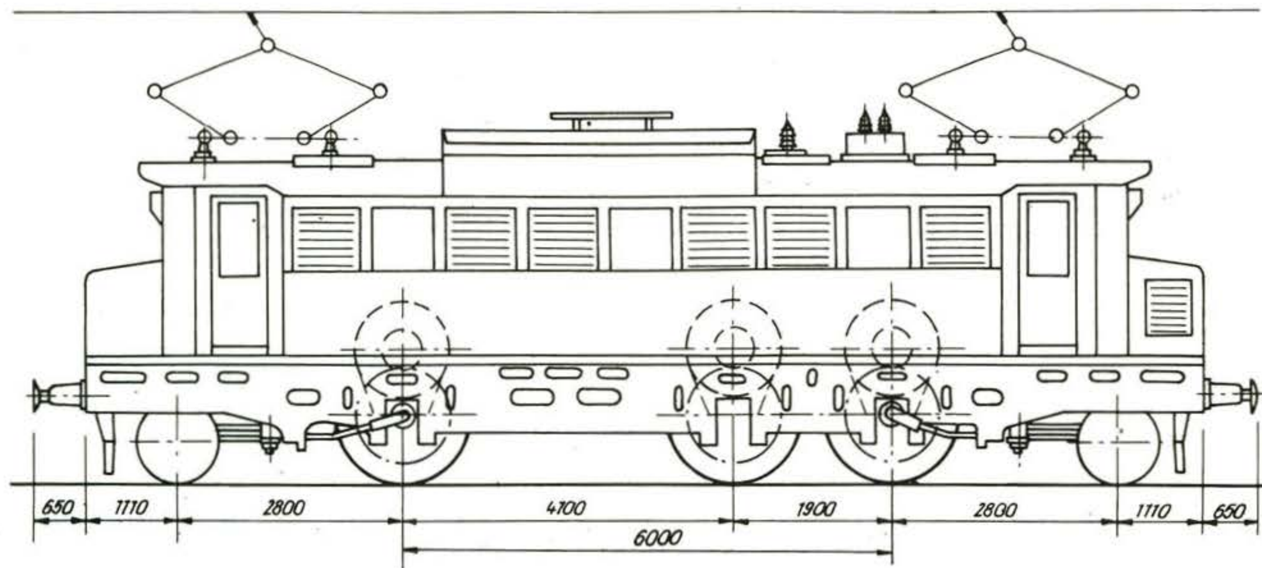
Weitere Bestellungen von insgesamt 13 Stück dieses Loktyps erfolgten in den Jahren von 1933 bis 1936. Dabei erhielt die E 04 23 als einzige Maschine eine Wendezugsteuerung.

Nach 1945 verblieben auf dem Gebiet der heutigen DDR 17 Lokomotiven dieser Baureihe. Davon wurden 14 Stück aufgearbeitet und ab 1955 wieder in Dienst gestellt. Durch die verstärkte Anlieferung von Neubau-Lokomotiven der BR 211 und 242 und die immer schwieriger werdende Ersatzteilfrage sollen diese Elloks ab 1977 im Raw Dessau nicht mehr ausgebessert werden. Damit werden sie nach Erreichen ihrer Lauffristen abgestellt.

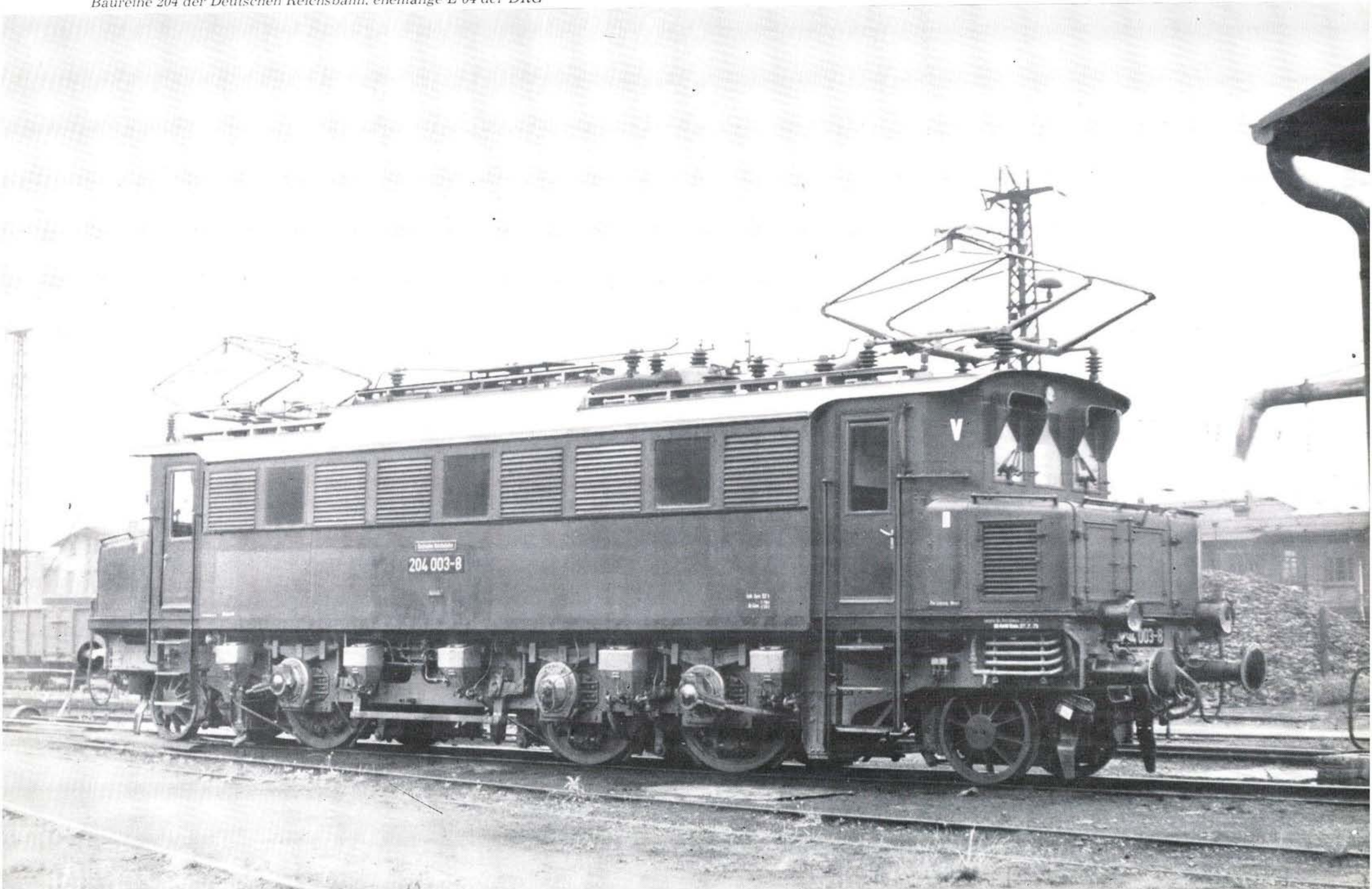
Technische Daten:

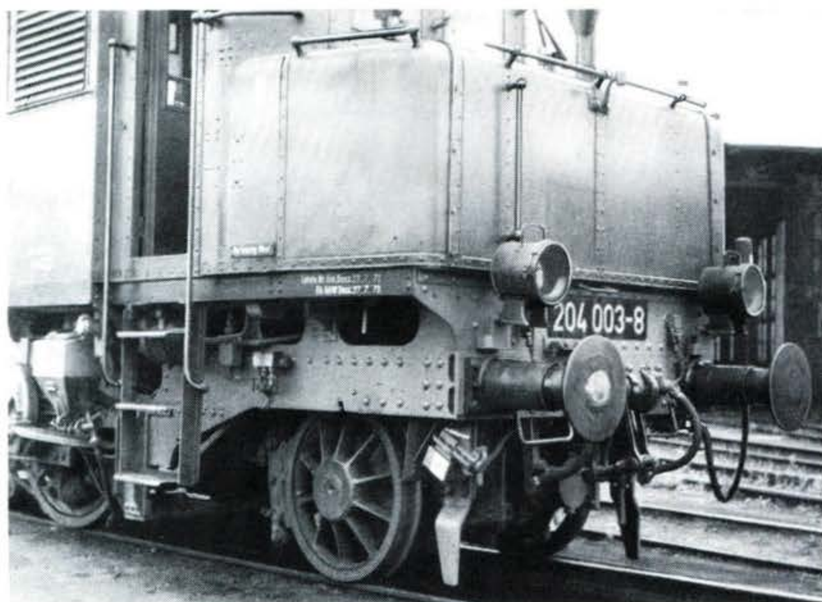
Stromsystem Einphasen-Wechselstrom	*16 Hz, 15 kV*
Höchstgeschwindigkeit	*E 04 01-08 — 110 km/h*
	E 04 09-23 — 130 km/h
Achsfolge	*1'-Co1'*
LüP	*15 120 mm*
Stundenleistung	*2190 kW bei 84/98 km/h*
Dauerleistung	*2010 kW bei 87/102,5 km/h*
Dienstmasse	*92,0 t.*

A. M.



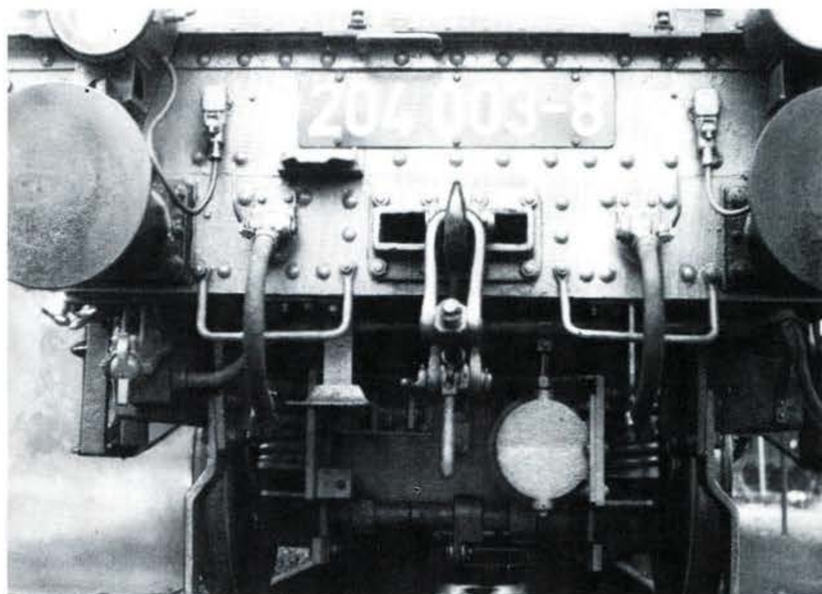
Baureihe 204 der Deutschen Reichsbahn, ehemalige E 04 der DRG *Foto: Axel Mehnert, Dessau*

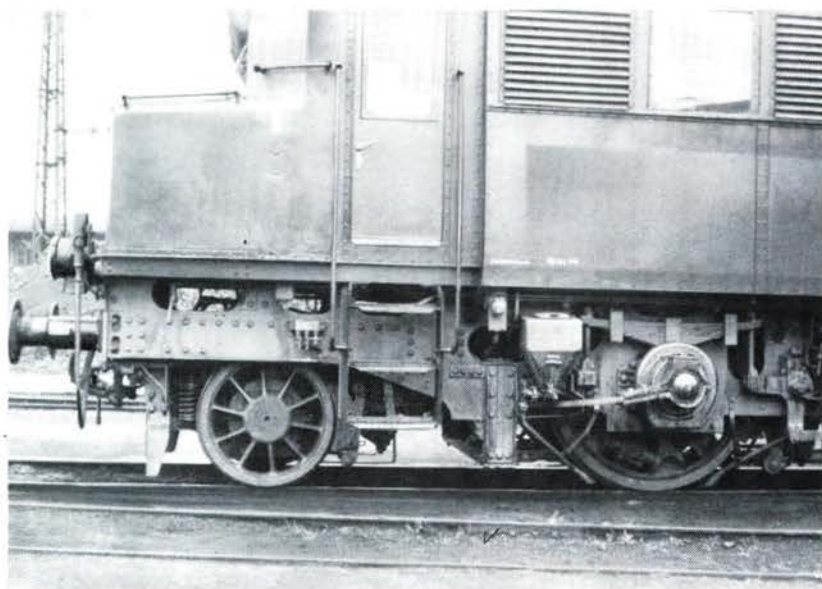




LOKBILDARCHIV







Von der DR wurden 14 Lokomotiven der BR E 04 seit Juli 1970 als Baureihe 204 bezeichnet.
Fotos: Axel Mehnert, Dessau

Ing. KLAUS JÜNEMANN/Ing. REINER PREUSS (DMV), Berlin

Die Baureihe 25

Mit Lokomotiven der Achsfolge 1'D sollte der DR nach dem Kriege eine universell einsetzbare Lokomotive übergeben werden. Etwas später wurde aber erkannt, daß die geplante Achsfolge doch nicht günstig ist und daß die damals neu entstehende Lokomotivbauindustrie der DDR in der Lage war, mehrere Lokomotivtypen für unterschiedliche Verwendungszwecke zu bauen. Da viele neue Wege zu beschreiten waren, entstanden vorerst zwei Probelokomotiven. Nach den Versuchen sollte über die Baureihe 25 endgültig entschieden werden. (Später sind statt der BR 25 allerdings in größeren Stückzahlen Maschinen der BR 23^{10} entwickelt worden).

Durch die Möglichkeit, Räder mit unterschiedlichem Durchmesser einsetzen zu können, sollten die Maschinen der BR 25 sowohl für die Flachland-, wie auch für die Gebirgsstrecken geeignet sein. Von den beiden Probemaschinen wurde eine als rostgefeuerte (BR 25) und eine als Kohlenstaublokomotive (BR 25^{10}) gebaut. Die Leipziger Herbstmesse 1954 zeigte erstmalig die 25 001 auf dem Ausstellungsgelände.

Zunächst sollen nur die Besonderheiten der beiden Lokomotiven und die Unterschiede zwischen ihnen dargestellt werden. Um bei der von der DR vorgegebenen niedrigen Achslast auch einen leistungsfähigen Kessel zu ermöglichen, waren Kessel und Rahmen vollständig als Schweißkonstruktion auszuführen, was zur Gewichtseinsparung führte. Mit einem konischen Kesselschuß konnte der Langkessel vor der Verbrennungskammer mit einem kleineren Durchmesser eingebaut werden, so daß sich auch hier Gewicht einsparen ließ. Bei der Kohlenstaubmaschine wurde zum Zwecke des vollständigen Ausbrennens der langen Kohlenstaubflamme die Feuerbüchse länger als gewöhnlich ausgeführt. Völlig andersartig (für die DR) war die Konstruktion des Aschekastens. Er war vollständig geschweißt und ließ die Verbrennungsluft seitlich einströmen. Die schwenkbaren Bodenklappen ließen sich besser abdichten. Auch wurde zur Entlastung der geschweißten Bodenringkonstruktion der Aschekasten statt am Kessel auf dem Rahmen befestigt. Einen Mischvorwärmer ordnete man vor dem Schornstein an und ermöglichte so eine wirksame Vorwärmung des Speisewassers. Statt des üblichen Speisedomes wurden die beiden Kesselspeiseventile direkt auf den Langkessel gesetzt. Neu war auch der Mehrfachventil-Heißdampfregler, der durch einen Naßdampfregler (*Schmidt*- und *Wagner*-Regler) ergänzt wurde. Um dem Lokomotivführer die Unterscheidung zwischen Naßdampfregler, der nur bei Ausfall des Heißdampfreglers bedient werden sollte, und Heißdampfregler leicht zu machen, ist der Naßdampfregler als Handrad ausgeführt worden.

Für den Rahmen konnte auf Grund der inzwischen bei der Schweißtechnik gesammelten Erfahrungen ein vollständig geschweißter Blechrahmen angewendet werden. Versuche hatten ergeben, daß der Blechrahmen gegenüber dem Barrenrahmen wesentlich steifer ist. Bei der *Heusinger*-Steuerung wurde eine neuartige Umsteuerung vorgesehen: Vom Handrad des Steuerbocks ließ sich über eine Welle eine Schnecke betätigen, über die die Steuerungseinstellung erwirkt wurde.

Bei der 25 001 führte ein Stoker die Braunkohlenbriketts auf einer Förderschnecke zum Kohlenverteilungskopf bis in die Feuerbüchse, wo sie mit einem regelbaren Dampfstrahl auf dem Rost verteilt wurden. Das Führerhaus — ebenfalls geschweißt — war geräumig, hatte Schiebedachfenster und rotierende Klarsichtscheiben. Weit nach außen gerückte Lampen sollten die Anstrahlung von Signalen verbessern. Die Lokomotive erhielt Windleitbleche der Bauart *Witte*.

Die 25 1001 wurde als Kohlenstaubmaschine konstruiert und nach der Rostlokomotive im Jahre 1955 ausgeliefert. Das *Wendler*-Verfahren wurde bereits bei einigen Maschinen verschiedener Baureihen (z. B. 08, 44, 58) angewandt, doch war es seinerzeit noch umstritten [3, 4]. Mit dieser Neubaulokomotive war beabsichtigt, einen Neubaukessel für Koh-



Bild 1 Lokomotive 25 001 ...

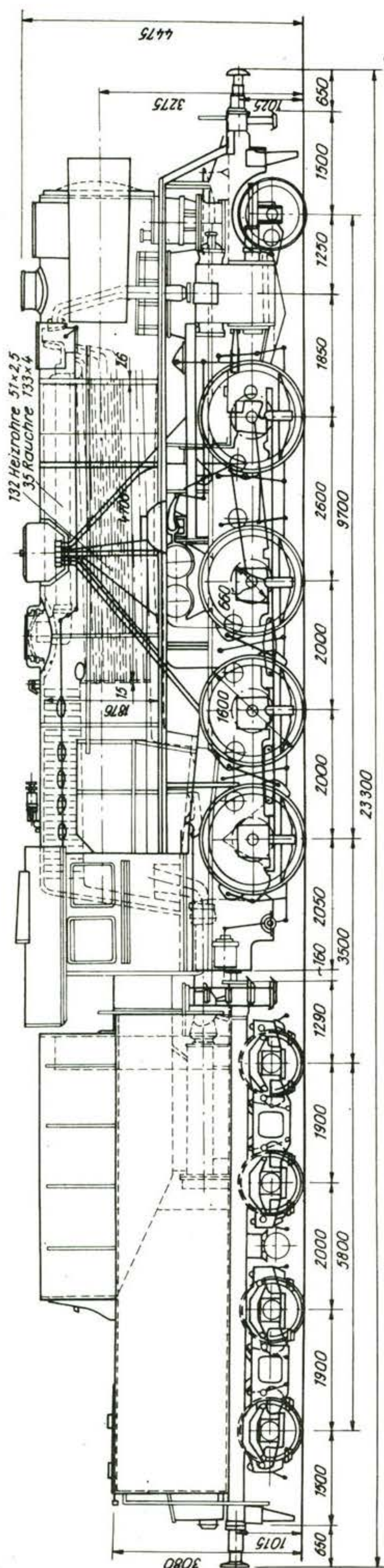
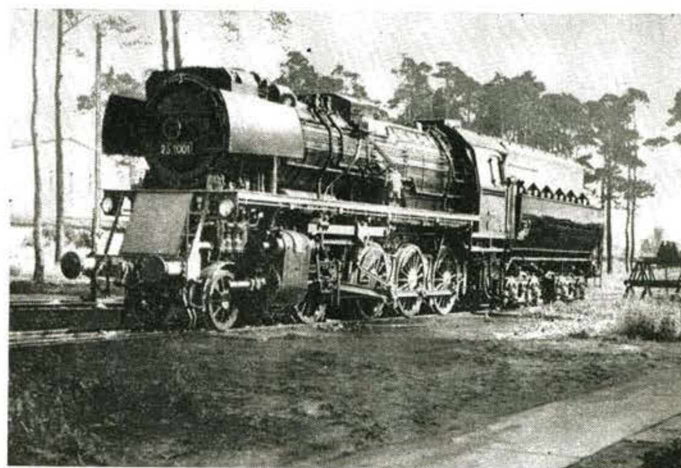


Bild 3 Maßskizze der 25 001

Zeichnungsbeschaffung: Verfasser, Fotos: Deutsche Fotothek Dresden


Bild 2 ...und hier die Lok mit der Nummer 25 1001

lenstaubfeuerung einzurichten (Bisher waren bei Umrüstungen der Rostlokomotiven die Kesselabmessungen beibehalten worden.). Die 25 1001 erhielt eine lange, schmale Feuerbüchse und eine Strahlungsheizfläche ohne Verbrennungskammer.

Beide Lokomotiven wurden nach Auslieferung beim Bw Arnstadt eingesetzt. Dieses Bw hatte besondere Probleme beim Durchfahren des 3 km langen Brandleitetunnels nach Oberhof. Durch Vergasung des Tunnels, die von den Rostlokomotiven verursacht wurde, war das Lokomotivpersonal erschwerten Bedingungen ausgesetzt. Bei den Kohlenstaublokomotiven dagegen konnte während der Tunneldurchfahrt das Feuer herausgenommen und mit der Kesselreserve gefahren werden [4].

Die erste Fahrt mit der 25 1001 auf der Steilrampe veranlaßte einen Reporter zu überschwenglichen Berichten [5], die einen Eindruck vom Einsatz der neuen Lokomotive vermitteln, wenn uns die dabei enthaltenen Übertreibungen auch belustigen: „Am 9. November 1955 war es soweit. Nachdem die Kinderkrankheiten der Kohlenstaublokomotive 25 1001 ausgeheilt waren, trat sie von Arnstadt aus ihre Jungfernfahrt mit einem Personenzug an... Schon auf der Fahrt bis Dörrberg zeigte sich die Lok von ihrer besten Seite und machte ihren Konstrukteuren alle Ehre. Was nach Dörrberg eintrat, verblüffte alle Teilnehmer, und sogar die Reisenden lagen aus den Fenstern, in der Annahme, die Steilrampe hätte sich in eine Rennbahn verwandelt. Wie ein Höllenhund zog die Lok in der Steigung an und donnerte dem schwierigsten Teil der Strecke entgegen. Es röhrte in der Feuerbüchse, als hätten sich 100 Elefanten zum Meistertrompeten eingefunden, und der Kesseldruck stand wie angenagelt an der Höchstgrenze. Der Heizer hatte nur zu tun,

Tabelle Ausgewählte Hauptabmessungen der BR 25 und 25^{10} im Vergleich zur BR $38^{10\text{-}40}$

Lokomotive		25 001	25 1001	BR $38^{10\text{-}40}$
Höchstgeschwindigkeit	km/h	100	100	100
Gesamtradstand, Lok	mm	9 700	9 700	8 350
Gesamtradstand, mit Tender	mm	19 000	19 885	15 565
Länge über Puffer	mm	23 300	23 835	18 585
Lokomotivhöhe (Schornstein)	mm	4 475	4 475	4 550
Zylinderdurchmesser	mm	600	600	575
Kolbenhub	mm	660	660	630
Dampfüberdruck	at	16	16	12
Rostfläche	m²	3,87	—	2,64
Heizfläche Feuerbüchse, feuerberührt	m²	17,5	20,0	14,58
Gesamte Verdampfungsheizfläche, feuerberührt	m²	171,8	158,6	143,9
Überhitzerheizfläche	m²	61,0	65,0	58,9
Dienstgewicht ohne Tender	Mp	86,1	89,0	78,2
Gesamtdienstgewicht	Mp	156,6	164,1	118,2
Achslast	Mp	17,6	18,0	17,2
Wasservorrat	m³	30,0	27,5	21,5
Kohlenvorrat	t	12,0	—	7,0
Kohlenstaubvorrat	t	—	18,5	—

um den Druck herunterzupumpen, und Lokführer Schmidt betätigte den Sandstreuer, als wenn er auf einer Eisbahn, aber nicht einen Berg hoch fahren würde.
20 Minuten Fahrzeit sind bis Gehlberg im Fahrplan verzeichnet. Um sie einzuhalten, ‚kniet' der Heizer einer Rostlok vor der Feuerkiste bei bester Steinkohle. Die 25 1001 schaffte den Weg in 7 (!) Minuten und strengte sich nicht einmal an.

Es war ein herrliches Bild, als der Zug mit 60 km/h die Rampe hochgefahren kam. Bahnunterhaltungsarbeiter traten nicht nur aus dem Gleis, sondern rannten die Böschung hinunter, weil sie nicht wußten, ob es Spaß oder Ernst wird. So etwas hatten sie noch nicht erlebt... Auf dem Bahnhof Gehlberg starrte die Aufsicht abwechselnd auf die Uhr und den Zug und konnte bis zur geistigen Sammlung nur mit dem Kopf schütteln... Heizer Müller nahm also vor dem Tunnel die Flamme heraus, und die Luft bei der Durchfahrt war so rein, daß ‚selbst die sieben Wohlgerüche Arabiens als ein Dreck daneben erschien".
Mit dem Stoker konnten bei der 25 001 nicht die besten Erfahrungen gemacht werden. Deshalb wurde 1958 auch diese Maschine auf Kohlenstaubfeuerung umgestellt und mit der Nummer 25 1002 bezeichnet. Den Tender (ohne Stoker) erhielt die 39 107.
Die Lokomotiven der BR 25^{10} sollen bis 1965 beim Bw Arnstadt geblieben sein [6]. Eisenbahnfreunde haben aber die 25 1002 z. B. 1958 auf der Fahrt zwischen Senftenberg (heute noch Kohlenstaub-Bw) und Dresden gesehen. Nach der Ausmusterung stand die 25 1001 im Jahre 1967 abgestellt in Nordhausen [6].
Inwieweit hatten die Versuchslokomotiven Erkenntnisse geliefert, die sich bei nachfolgenden, auch von der Lokomotivfabrik „Karl Marx", Potsdam-Babelsberg, gebauten Baureihen anwenden ließen? Die Verbrennungskammer wurde bei allen Kesselneubauten (außer BR 65^{10} und 83^{10}) vorgesehen. Da sich die Wasserzirkulation mit einem im Durchmesser 100 mm größeren Langkessel um die Verbrennungskammer verbessern ließ, wurde auch dieses Maß nachgenutzt. Der lichte Kesseldurchmesser von 1740/1840 mm ist zum Standardmaß für die Ersatzkessel der Schlepptenderlokomotiven (außer BR 01) geworden. Auch wurde die neue Bauart des Aschekastens bei allen neuen Lokomotiven übernommen. Insgesamt hatten die beiden Maschinen entscheidende Erkenntnisse bei der Lösung von Weiterentwicklungen gebracht.
Verfasser und Redaktion sprechen alle Eisenbahnfreunde an, die mehr über den Einsatz der BR $25/25^{10}$ sagen können, dies der Redaktion mitzuteilen. Auch werden noch Fotos vom Betriebseinsatz gesucht.

Literatur
[1] Deutsche Eisenbahntechnik 1/1955
[2] Fahrt frei 40/1954
[3] Fahrt frei 49/1954
[4] Fahrt frei 10/1955
[5] Fahrt frei 11/1955
[6] Holzborn, Dampflokomotiven

Ing. WALTER GEORGII (DMV), Zeuthen

Kann der Betrieb von Modelleisenbahnen gefährlich sein?

Anfragen aus dem Leserkreis veranlassen mich, zu dem Problem der Gefährlichkeit von Netzanschlußgeräten für Modelleisenbahnen meine Meinung zu äußern. Ich will deshalb auf die Zusammenhänge der verschiedenen Faktoren eingehen und zunächst einige Worte zur Wirkungsweise von Netzanschlußgeräten sagen.
Normalerweise werden für den Hausgebrauch sowohl für Modelleisenbahnen als auch für andere Spielzeuge Netzanschlußgeräte (Transformatoren) verwendet, bei denen die Niederspannungsseite (sekundär) eine galvanisch vom Netz vollkommen getrennte Kleinspannung (etwa 8...24 V) abgibt. Dadurch ist eine Gefährdung im Niederspannungsbereich absolut ausgeschlossen!
Es gibt Netzanschlußgeräte, deren Niederspannungsseite sowohl Gleich- als auch Wechselstrom liefert und andere, die nur eine der beiden Stromarten abgeben. Alle genannten Geräte bleiben absolut ungefährlich, wenn nur **ein** Netzanschlußgerät verwendet wird. Voraussetzung ist natürlich, daß diese auf der Netzanschlußseite (220 V ~) elektrisch in Ordnung sind.
Kritischer wird die Sache erst, wenn für eine Anlage mehrere Netzgeräte verwendet werden. Solange die Niederspannungsanschlüsse der Trafos jeweils für sich getrennte Stromkreise versorgen, besteht keine Gefahr. Selbst bei **ein**poliger Verbindung, z. B. bei gemeinsamem Nulleiter, ist alles in Ordnung. Da aber immer wieder die Niederspannungsanschlüsse zweier oder mehrere Netzgeräte absichtlich oder versehentlich parallel geschaltet werden, kann dadurch eine Gefährdung entstehen und zwar dann, wenn der Netzstecker eines der Trafos nicht in der Steckdose steckt. An diesem freien Stecker herrscht dann eine Spannung, die unter Umständen sogar noch höher sein kann, als die Netzspannung, wenn eine der Niederspannungen regelbar ist. Dies gilt aber nur, wenn die Kleinspannung bei den sekundär parallel geschalteten Geräten eine Wechselspannung ist, z. B. bei den Zubehöranschlüssen der „Fahrtrafos".
Bei den Fahrstromanschlüssen der in der DDR gefertigten Netzanschlußgeräte wird dagegen über Gleichrichter eine Gleichspannung erzeugt, bei deren Parallelschaltung durch die eingebauten Gleichrichter eine Beeinflussung des anderen Netztrafos ausgeschlossen ist. Da alle Modelleisenbahnanlagen bei uns mit Gleichstrom betrieben werden, bedeutet die Parallelschaltung der Fahrströme keine Gefahr. Man sollte sie aber möglichst vermeiden und in einzelne Fahrstromkreise aufteilen; dann kommt die Parallelschaltung nur beim Übergang einer Lok von einem Stromkreis zum anderen zustande.
Nun wollen wir den Fall näher betrachten, bei dem zufällig oder absichtlich die Zubehöranschlüsse von 2 Trafos parallel geschaltet werden, die ja beide Wechselstrom liefern.
Auf Bild 1 sehen wir 2 Netzanschlußgeräte, bei denen die Zubehöranschlüsse von 16 V ~ für Beleuchtung, Weichen, Signale usw. verwendet werden. Da beide Niederspannungskreise getrennt sind, bzw. durch **einen** gemeinsamen Nullleiter einpolig verbunden werden (gestrichelt), kann nichts passieren. Das Bild 2 zeigt die gleichen Trafos, bei denen aber die Zubehöranschlüsse parallel geschaltet sind, d. h. beide Pole von jedem Anschluß sind an die gleichen Verbraucher angeschlossen! Abgesehen davon, daß bei falscher Polung sowieso eine Überlastung der Trafos auftritt, ist diese Schaltung nicht erforderlich und zu verwerfen. Leider wird sie von ausländischen Firmen teilweise propagiert. Nur bei dieser Schaltung kann eine Gefahr eintreten und zwar dann, wenn zufällig oder absichtlich **ein** Netzstecker herausgezogen wird, wie im Bild 2 ersichtlich.

Netz 220 V~

Steckdosen

Netzstecker

Wenn hier ein Netzstecker herausgezogen wird: Keine Gefahr

Fahrtrafo I

Fahrtrafo II

Bahn =

Zubehör ~16 V

Bahn =

Zubehör ~16 V

Lampen, Relais, Weichen usw.

Lampen, Relais, Weichen usw.

Kreis 1

Einpolige Verbindung bei gemeinsamen Nulleiter

Kreis 2

Es entstehen dann folgende Spannungsverhältnisse: Trafo 1 setzt die Spannung von 220 V ~ auf z. B. 16 V ~ herab. Durch die Parallelschaltung der Verbraucher entsteht in der Sekundärwicklung des Trafos 2 wieder eine Spannung von 16 V ~, die durch das Übersetzungsverhältnis 16:220 an dem herausgezogenen Netzstecker eine Spannung von 220 V ~ entstehen läßt. Bekanntlich transformiert ein Transformator in jeder Richtung entsprechend seines Übersetzungsverhältnisses. Von den geringen Verlusten wollen wir absehen.

Um es ganz klar zu sagen: An dem herausgezogenen Netzstecker des Trafos 2 steht also zwischen den beiden Steckerstiften eine Spannung von 220 V ~ an, die zwar galvanisch vom Netz getrennt ist, aber bei Berührung der beiden Stifte mit verschiedenen Körperteilen absolut tödlich sein kann!!! Diese Gefahr ist leider bisher bei uns nicht besonders hervorgehoben worden. Sie betrifft nicht nur Modelleisenbahnen sondern alle Schaltungen mit Schutztrafos, bei denen 2 oder mehrere Trafos sekundär parallel geschaltet werden können. Daraus ergeben sich folgende Schlußfolgerungen:

1. Man sollte **niemals** Niederspannungsanschlüsse, die Wechselstrom liefern (Zubehör), von verschiedenen Netzanschlußgeräten parallel schalten!

2. Bei Verwendung mehrerer Netzanschlußgeräte für eine Anlage ist es zweckmäßig, die Netzstecker aller Geräte in eine Mehrfachsteckdose mit Anschlußschnur zu stecken und sie gegen Herausziehen eines Steckers zu sichern, z. B. durch Einschließen in einen Kasten. Beim Abschalten der Anlage wird dann nur der eine Stecker der Anschlußschnur der Mehrfachsteckdose aus der Netzsteckdose gezogen oder durch einen Schalter die Stromzufuhr unterbrochen.

3. Die sicherste Lösung wäre die Umstellung (vom Hersteller) auch der Zubehöranschlüsse auf Gleichstrom. Das dürfte kein besonderes Problem für die Zukunft sein, da es recht preisgünstige Leistungsdioden (die für diesen Zweck ausreichen) gibt und Lampen, Weichenantriebe usw. auch mit Gleichstrom funktionieren. Außerdem wäre dann der direkte Anschluß von Gleichstromrelais möglich, die viele Modelleisenbahner verwenden.

Netz 220 V~

Volle Netzspannung zwischen den beiden Steckerstiften

Herausgezogener Netzstecker

Diese Schaltung ist nicht anzuwenden!

Fahrtrafo I

Fahrtrafo II

Bahn =

Zubehör ~16 V

Bahn =

Zubehör ~16 V

16 V~ Niederspannungsammelleitung für Lampen, Weichen, Signale usw.

Bereits vor einiger Zeit schrieb uns Herr Prof. Hans-Günter Riedel aus Markkleeberg folgende Zeilen:

„Mit großem Interesse habe ich in den Heften 4 und 5/77 Ihrer Zeitschrift den Beitrag von Ing. Dietmar Franz aus Gera über ‚Die ehemalige Schmalspurbahn Gera-Pforten—Wuitz-Mumsdorf' gelesen, insbesondere auch über die Entstehungsgeschichte. In diesem Artikel wird u. a. auch darauf eingegangen, daß ein Herr Garcke zu den Initiatoren gehörte und der Leiter des Vorbereitungskomitees war. Dies war mein Großvater. Mit ihm habe ich auch später an dem Schicksal dieser Bahn regen Anteil genommen."



Zu einem anderen Beitrag übermittelte Herr W. Meister aus Berlin der Redaktion einen Hinweis:

„Als ehemaliger Hallenser habe ich mit Interesse den Artikel ‚Über die Geschichte und Entwicklung der Straßenbahn in Halle' gelesen. Leider ist dem Autor ein Fehler unterlaufen, denn das Foto in Heft 1/77, Seite 2 zeigt die ehemalige Endstation ‚Saalschloßbrauerei' in der Seebener Straße. Die Saalschloßbrauerei wurde in den 50er Jahren abgerissen bzw. umgebaut. Heute steht dort ein modernes Bürogebäude. Die Häuser auf der rechten Seite (auch die im Hintergrund) sind noch erhalten. Durch die Seebener Straße wird kein Linienverkehr mehr geführt, jedoch dient die vorhandene Gleisanlage noch heute als Verbindung für Betriebsfahrten zwischen Burg Giebichenstein und Zoo Peilstraße."



Unser Leser Helmut Küttner aus Berlin schrieb uns folgende Zeilen:

„... Unlängst erlebte ich mit meiner PIKO-01^5 etwas Komisches. Als ich sie zum Einsatz auf das Gleis stellte und Fahrstrom zuführte, fuhr sie zwar nicht los, doch statt dessen schien das doch elektrisch betriebene ‚Dampflok'-Modell auf einmal tatsächlich Dampf zu entwickeln. Auf jeden Fall qualmte es ganz schön, wenn auch nicht vorbildgetreu aus dem Schornstein, sondern aus der Feuerbüchse. Hatten vielleicht die PIKO-Leute irgendwo einen Dampfentwickler eingebaut?! Doch Scherz beiseite, ein unverkennbarer ‚Ampére-Geruch' wies auf einen Kurzschluß hin. Als ich der Sache auf den Grund ging und dazu das Oberteil (Lokkessel mit Führerhaus) abgenommen hatte, sah ich die Bescherung: Zur Stromübertragung zwischen den Radschleifern und der Kuppelstange, mittels derer der Triebtender angekuppelt wird, dienen zwei kleine Zugfedern, die beidseitig in die genannten Bauteile eingehängt sind. Nun liegen diese beiden Federn, die nicht isoliert sind, relativ dicht nebeneinander. Berühren sie sich, so ist schon ein Kurzschluß da. Eine der Federn hatte sich in vorliegendem Falle gestreckt, sie sah eher einem Stückchen Draht ähnlich denn einer gewundenen Feder.
Kurz entschlossen entfernte ich die Feder, nahm zwei Stückchen gut flexible Litze (isoliert) und lötete diese vorsichtig jeweils dort an, wo die Federn eingehängt waren. Man darf dabei die Litzen nicht so kurz bemessen, daß sie stramm sind, sondern besser ein wenig länger, damit ein gewisses Spiel zwischen den Bauteilen vorhanden bleibt. Das Modell läuft nunmehr bei einwandfreier Stromzuführung bestens, und diese Kurzschlußquelle ist ein für allemal beseitigt ...".



Einen Fehler entdeckte unser Autor Herr Andreas Riedel aus Halle:

„Ich habe soeben meinen Artikel ‚95 Jahre Görlitzer Straßenbahn' (Heft 8/77) gelesen und darin einen grundlegenden Fehler entdeckt. Auf Seite 232, 2. Zeile rechts muß es heißen: ‚... 1910 36 Triebwagen vorhanden waren' (nicht 26 Triebwagen).



Zur Anfrage von Herrn Winfried Reichard in der Rubrik „Der Kontakt" (8/77) erreichten uns drei Zuschriften von Lesern, die wir im folgenden auszugsweise wiedergeben möchten. So schrieb uns Herr Wolfram Wagner aus Radebeul:

„Am 8. April 1977 konnte ich die 99 1583 im Bf Großrückenwalde der Strecke 422 unter Dampf beobachten. Sie zog den planmäßigen P 14287 nach Jöhstadt ... In Wolkenstein standen die 99 1583 und die 99 1606 im Einsatz. Beide Maschinen zogen die planmäßigen Personen- als auch Güterzüge. Am 23. April 1977 gegen 8.00 Uhr kam gerade die 99 1585 auf einem Transportwagen von der Durchsicht aus dem Raw Schlauroth in Wolkenstein an. Über das Schicksal der 99 1594 erfuhr ich von einem Heizer am 23. April folgendes: ‚Diese Maschine wurde aufgearbeitet und dann umgesetzt nach Norwegen'. Die 99 1790 stand am 8. April im Bf Schönfeld-Wiesa unter Dampf und besorgte den Anschluß an die Papierfabrik. Jetzt sollen sogar 2 Maschinen der BR 99^{70} in Schönfeld-Wiesa stationiert sein, die eine als Reserve".

Herr F. Herrmann übersandte eine Karte mit folgenden Angaben:

„Am 22. August 1976	Am 22. August 1976
auf der Strecke 422	auf der Strecke 424
99 1590 Einsatz	99 1782 kalt Lokschuppen
99 1583 kalt	(Oberwiesental)
99 1586 kalt Lokschuppen	99 1785 Einsatz
(Jöhstadt)	99 1775 Einsatz
99 1594 kalt	99 1790 Einsatz
99 1606 Einsatz	99 1791 kalt
	Oberwiesental".

Und als dritter im Bunde berichtete Herr Lutz Berger aus Dresden über seine Beobachtungen:

„Auf der Strecke Wolkenstein—Jöhstadt (422) konnte ich im Juli '77 folgende Loks sehen: 99 1583, 99 1590, 99 1561, 99 1586, 99 1585. Die 99 1606 wurde kurzzeitig zu einem Volksfest in Wiesa nach Cranzahl umgesetzt. Die 99 1594 verkehrt ab Februar 1977 in Schweden. Dort bleibt sie bis 1978 im Verkehr, dann wird die Maschine in ein Museum überführt. Auf der Strecke 424 der DR, ..., verkehren folgende Loks: 99 1782, 99 1771, 99 1777, 99 1778 und 99 1780. Die 99 1785 war im Lokschuppen in Oberwiesental abgestellt. Diese Maschine kommt ins Raw. Die 99 1106 der Strecke 422 war in Cranzahl zu sehen. Leider sah ich aber die 99 1779 nicht".

Es erhebt sich nun die Frage, wo die 99 1594 verblieben ist!



Unser ständiger Leser Herr Hartmut Michler aus Erfurt überließ uns einige Bemerkungen zur Veröffentlichung:

„... bekam ich noch die Nummer 7/77 des ‚Modelleisenbahners'. In der Spalte ‚Wissen Sie schon ...' auf Seite 214 geht es diesmal um die 03^{10} ... Nach Kriegsende existierten noch 47 Maschinen, von denen 18 in der DDR verblieben und die restlichen Maschinen auf dem Gebiet der heutigen BRD. Diese 18 Maschinen kamen zum Bw Stralsund; außer der 03 1010 und der 03 1074. Diese beiden gehörten zur VES Halle. Die 03 1010 kam erst 1974 zum Bw Stralsund, im September, die 03 1074 schon zwei Jahre zuvor. Bis 1971 wurden fast alle 03^{10} auf Ölhauptfeuerung umgebaut; außer die 03 1087 und die 03 1057 ... Beide Maschinen sind heute schon verschrottet".

Suche **Schmalspurlok** BR 99 „Herr KG", Wagen u. Zubehör.
Gerhard Reinelt, 701 Leipzig, Waldstr. 13

Suche in H0: BR 23, BR 35, BR 38, BR 42, BR 84.
B. Niebergall, 6223 Unterbreizbach, Am Kornberg 4a

Märklin-Eisenbahn
od. and. Fabrikate Spur 0 und 1 sowie and. Blechspielzeug, Produktion v. 1945 zum Liebhaberpreis zu kaufen ges.
E. U. Jürgens, 43 Quedlinburg, Pölkenstr. 3, Tel. 2698

Mod. Anlg. in N, Abm.: 1800 × 1200 mm z. Weiterbau gedacht; Zub. a. Art (20 W., 36 m. Gl.); 3 Loks, 3 Pers.-Wg., 9 Güt.-Wg. u. Zub.-Trafo (auch einz.) zu verkaufen.
TV 5649 DEWAG, 1054 Berlin

Biete in H0: BR 23 u. 50.
Suche BR 03, 42, 84.
Udo Streese, 758 Weißwasser, Straße d. Befreiung 53

Suche
Literatur „Modellbahnanlagen" u. „Liebe alte Bimmelbahn" sowie „Modelleisenbahner" 3/76 u. 10/74.
TV 5651 DEWAG, 1054 Berlin

Su. BR 42, 50, 84, 91 in H0 (DDR-Produktion). Angeb. m. Pr. an
Volker Schröder, 7533 Welzow, Parkstr. 1

Suche in H0: BR 50, 75, 84, 91 im Bestzustand.
Zuschr. an W. Zippel, 8601 Preititz Nr. 7

Biete in H0:
VT 137 (3tlg.) neu, BR 66 neu, BR 50, Straßenbahn mit Bwg., Schnellzugwgn. Typ Y, Personenwgn. „Langenschwalbach".
Suche in H0: BR 38 (P8), 42 (Gützold), 84 (Hruska).
TV 5652 DEWAG, 1054 Berlin

Suche Drehscheibe für H0, PIKO-Einschienenbahn (auch def. o. Einzelt.), Modelldampfmaschine (auch defekt o. Einzelteile), z. Liebhaberpreis.
Zuschr. an
H 651858 DEWAG, 73 Döbeln

Suche f. N: E 03, E 19, E 44, E 94, BR 41, BR 50, BR 52 o. a., Eigenbau
Zuschr. an
AE 292 131 DEWAG, 25 Rostock

Suche
für **„N"** umfangreiches Material.
TV 5648 DEWAG, 1054 Berlin

Verk.
Eisenbahnjahrbücher 1967—72, „Modelleisenbahner" 1966—76, „Dt. Dampfl. gest. u. heute", H0-E-Lok CC 7001.
M. Bredemann, 1185 Berlin, Lianenweg 14, 116-04

Suche
Fotos 18 × 24 von Dampflok der BR 01 und 01⁵.
Zuschr. an
A 761164 DEWAG, 825 Meißen

Biete
Eisenbahnjahrbuch 1977, suche Eisenbahnjahrbuch 1969 oder Dampflok-Archiv 1 (Wertausgl.)
Zuschr. an
594720 DEWAG, 684 Pößneck

Suche
Holzborn „Dampflokomotiven 01-96", „Dampflokarchiv Band 1", „Schiene, Dampf und Kamera", Eisenbahnjahrbücher 1965 und 1967 und andere Eisenbahnliteratur.
TV 5647 DEWAG, 1054 Berlin

Tausche N-Gleis-, Lok- u. Wagenmat. gegen TT-Mat. o. Verk.
Kaufe Modellbahnliteratur (sp. Archive).
Zuschr. an 6419 Anz.-Schroeder, 1055 Berlin

Suche
„Der Modelleisenbahner" Jg. 1965 u. 1966 sowie BR 01 Nenngröße TT (Eigenbau).
Zuschr. mit Preisangabe an
Horst Mecklenburg
1321 Tantow, H.-Beimler-Str.

Suche
ETA 177 Fertigmodell, neuwertig, Rot-Elfenbein oder Rot. Biete E 44.5 neu.
TV 5650 DEWAG, 1054 Berlin

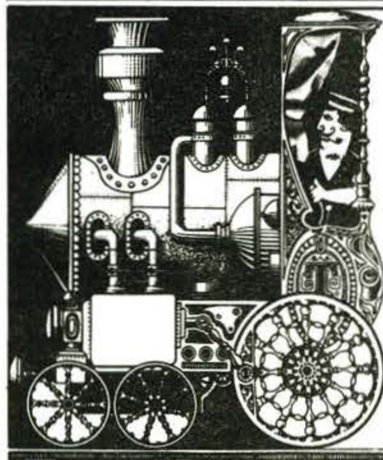
Anzeigenaufträge
richten Sie bitte an die
DEWAG
1026 Berlin, Postschließfach 29
oder an die DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten der Deutschen Demokratischen Republik.

Suche v. „Modelleisenbahner" Heft 1 + 2/55, Eisenbahnjahrbücher 1964, 1968, 69, 71, 72.
Biete Modelleisenbahner" Heft 5—12/55, 5—6/56, 7—12/57, 3—4/58, 1, 9—11/59, 1—6/60, 1/61, 1/62, 2/69.
Zuschr. an
AE 292 878 DEWAG, 25 Rostock

Suche Tauschpartner!
Sammle Modelle v. Reisezugwagen aller Bahnverwaltungen im Tausch gegen Fahrzeugmodelle der Nenngrößen H0/TT/N.
P. Zander, 1503 Nattwerder, Dorfstr. 04/3011

Großes Sortiment
elektron. Bauelemente, wie Transistoren, Dioden, Trafos, Relais, Widerst., Kondensat., elektr. Meßgeräte f. NF., Rundf. und Fernmeldetechnik billig abzugeben, Liste anfordern.
Zuschr. an
TV 5653 DEWAG, 1054 Berlin

Verk. an Liebhaber:
Komplette Märklin-Eisenbahn (Vorkriegsprod.), Nenngr. 0.
Angebote an
R. Hein, 95 Zwickau 13, Allendestr. 86



EINE FACHFILIALE FÜR MODELLEISENBAHNEN

- Fachgerechte Beratung
- Übersichtliches Angebot
- Vermittlung von Reparaturen

Kein Versand



direkt am U-Bahnhof Dimitroffstraße
1058 Berlin, Dimitroffstr. 2 **Telefon: 4 48 13 24**

Mitteilungen des DMV

Einsendungen zu „Mitteilungen des DMV" sind bis zum 4. des Vormonats an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10, zu richten.
Bei Anzeigen unter „Wer hat — wer braucht?" Hinweise im Heft 9/1975 beachten!

65 Gera

Herr Wolfgang Michel, Franz-Mehring-Str. 30, gründete eine neue Arbeitsgemeinschaft, die sich unserem Verband angeschlossen hat.

ZAG 2/13 — Cottbus

Angeboten wird: Fotoserie von der Schienenfahrzeugausstellung Verkehrsmuseum Dresden in Radebeul Ost vom 14.—18. 9. 1977 (10 Fotos). Bestellungen gegen Voreinsendung von 6,50 M per Postanweisung an Siegfried Neumann, 88 Zittau, Heinrich-Heine-Platz 17.

AG 6/25 — Thalheim

Am 12. Dezember 1977 in Wolfen — Haus der Jugend — Lichtbildervortrag mit dem Thema: „Dampflokomotiven der Deutschen Reichsbahn", Teil II.

AG 1/13 „Weinbergsweg" — Berlin

Jugendliche bis 15 Jahre, die Interesse an der Mitarbeit in einer Arbeitsgemeinschaft haben, können sich melden bei: Herrn Gerd Bretschneider, 110 Berlin, Parkstr. 60.

AG 6/8 „Freunde der Eisenbahn" — Leipzig

Verkauf von Lokfotos, Motivfotos und Fotoserien an Modell- und Eisenbahnfreunde. Listen auf Anfrage an Herrn Dieter Bäzold, 705 Leipzig, Langhansstr. 3.

AG 6/23 — Leipzig

Die AG bietet Loknummern, Typenskizzen u. Zeichnungen für H0 u. TT, Loknummern nur in der alten Ausführung; Warnschilder, Signalbalken, Rautentafeln u. ä. für H0; ab 1978 Oberleitungswarnpfeile für H0-Lok.
Zuschriften an Herrn Otwin Schönau, 7022 Leipzig, Mökkernsche Str. 25.

Modellbahnausstellungen finden bei nachstehenden Arbeitsgemeinschaften statt:

AG 6/7 „Friedrich List" — Leipzig

Vom 26. November bis 18. Dezember im Messehaus am Markt, IV. Etage. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 13—18 Uhr, Samstag und Sonntag 10—18 Uhr. Arbeitsgemeinschaften des DMV werden um vorherige Anmeldung bei der Geschäftsstelle der AG 6/7 — 701 Leipzig Hbf (Quergang) gebeten. Fernmündlich unter Ruf-Nr.: 200647.

AG 4/14 — Gotha

Vom 27. November bis 18. Dezember im Ausstellungsraum, Wilhelm-Bock-Str. II. Öffnungszeiten: Samstag 14—18 Uhr, Sonntag 9—12 und 13—18 Uhr.

AG 4/39 Eisenach

Am 10./11. und 17./18. Dezember in den Räumen der Arbeitsgemeinschaft (Bf Eisenach-West — Kasseler Str.). Öffnungszeiten: jeweils 10—18 Uhr.

AG 4/32 — Bad Frankenhausen

Am 3./4., 11./12. Dezember von 10—18 Uhr; am 7. Dezember von 16—19 Uhr im Kulturraum des Bahnhofs.

AG 8/5 — Rostock-Warnemünde

Vom 17. bis 22. Dezember im Haus der Nationalen Volksarmee, Rostock, beim Steintor. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 13—20 Uhr, Samstag und Sonntag 10—20 Uhr.

AG 5/5 — Greifswald

Vom 10. bis 18. Dezember in der Mensa der Universität. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 16—18 Uhr, Samstag 13—18 Uhr, Sonntag 10—18 Uhr.

AG 3/31 — Pirna

Vom 10. Dezember 1977 bis 1. Januar 1978 im „Glaspavillon Pirna" — Platz der Solidarität. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 15—19 Uhr, Samstag, Sonn- und Feiertag von 10—18 Uhr. Am 24. und 31. Dezember von 10—15 Uhr. Gruppenanmeldungen an die Geschäftsstelle der AG, 83 Pirna, Friedrich-Engels-Str. 10.

Das Präsidium wünscht allen Mitgliedern und ihren Angehörigen ein frohes und gesundes Weihnachtsfest sowie ein erfolgreiches Jahr 1978.

Wer hat — wer braucht?

12/1 Biete: „Der Modelleisenbahner" kompl. Jahrg. 1—26.
12/2 Biete: Eisenbahnjahrbuch 1977. Suche: „Dampflokarchiv".
12/3 Biete: Div. Einzelhefte von „Signal u. Schiene", „Eisenbahnpraxis", „Schienenfahrzeuge", „Der Modelleisenbahner", Rbd- u. Bw-Schilder. Suche: „Der Modelleisenbahner" 2/67, 3,11/73, 3,7/74, 1,6/75, 11/76; „Rollen—Schweben—Gleiten", „Die Andenbahnen", „Dampflok-Archiv 1"; Lokschild BR 78, Gattungsschilder.
12/4 Biete: Firmen- u. Fabrikschilder der Waldeisenbahn Muskau. Suche im Tausch: Schmalspurmaterial $H0_e$ u. $H0_m$.
12/5 Biete im Tausch: „Schiene, Dampf und Kamera" gegen Schmalspurfahrzeuge $H0_e$ und $H0_m$.
12/6 Suche: Eisenbahnjahrbücher 1964/1972/1977, „Diesellokarchiv", „Ellokarchiv", „Schiene, Dampf und Kamera".
12/7 Suche: „Der Modelleisenbahner" 1,2/52, 11,12/61, 6—12/62, 1—3/66, 10/67, 10—12/76. Biete: Eisenbahnjahrbuch 1976/77, Trost — „Die Modelleisenbahn" 1—3, „Container-Transportsystem".
12/8 Suche: Repros, Fotos aller Art vom Dampfbetrieb der Harzbahnen Blankenburg — Tanne — Elbingerode — Drei-Annen-Hohne; Drei-Annen-Hohne — Brocken; Straßberg — Güntersberge — Hasselfelde — Nordhausen — Ellrich.
12/9 Biete: „Dampflokarchiv 1"; div. Hefte „Der Modelleisenbahner" ab 1957; internat. Kursbücher. Suche: BR 91, H0; $H0_m$ rollendes Material; „Der Modelleisenbahner" 1952—1957; „Dampflokomotiven" — Normalspur; weitere Eisenbahnliteratur.
12/10 Biete: $H0_e$, Eigenbau-Straßenbahn. Suche: Radsätze, Räder, Nenngr. 0, I, II, III; Triebgestelle, Nenngr. III (auch defekt); Straßenbahnindustriemodelle H0 (LOWA).
12/11 Suche: „Modellbahnpraxis"
12/12 Biete: Triebfahrzeuge, H0; H0: Ellok 7001 SNCF E-46, V 200 DB, BR 50, 23, 91. Suche: TT: Triebfahrzeuge, BR 23, 56, E 94, E 11, E 42, V 200 DB.

Dipl.-Ing. GÜNTER DRIESNACK, Königsbrück

Nochmals zum Modell der BR 01[5] des VEB K PIKO

Einige Bemerkungen zum Aufbau und den Konstruktionsmerkmalen des Lokmodells



Bild 1 Diese Ansicht des Modells aus der Vogelperspektive zeigt die sorgfältige Nachbildung aller Kesselarmaturen, der Kesselverkleidung, der Sandkastendeckel, der aufgesetzten Steuerstange, des geriffelten Umlaufblechs u. v. a.

Im Heft 3/77 der Fachzeitschrift wurde bereits das neueste Erzeugnis des VEB K PIKO Sonneberg, das Modell der Schnellzuglokomotive der BR 01[5] der DR, vorgestellt. Inzwischen ist es im Fachhandel erhältlich und wird sicher gerade in der Vorweihnachtszeit auf vielen Modelleisenbahn-Anlagen in Dienst gestellt. Es lohnt sich deshalb, dieses Erzeugnis nochmals einer Betrachtung zu unterziehen.
Mittlerweile ist man es gewöhnt, daß PIKO-Modelle maßstabsgerecht und vorbildgetreu bis ins Detail dem jeweiligen Vorbild nachgestaltet werden. Doch zeigt gerade dieses neueste Produkt, welche Verbesserungen hinsichtlich der Vorbildtreue — insbesondere bei Dampflokmodellen — noch möglich sind. Am auffälligsten wird das wohl am Fahrwerk des Lokmodells deutlich: Nachbildung der Federpakete am Rahmen in Höhe der beiden Kuppelradsätze und des Triebradsatzes; Bremsbacken und Bremsgestänge am vorderen Drehgestell; Bremsbacken, Ausgleichhebel und Indusi am Schleppradsatz; auch die Scherenklotzbremsen zwischen den Kuppelradsätzen und dem Treibradsatz fehlen nicht! Eine genaue Betrachtung verdienen ebenso die Treib- und Kuppelräder, die nicht nur mit einem Durchmesser von 23 mm genau dem Durchmesser des Vorbilds (2000 mm) entsprechen, sondern an denen auch die Gegengewichte und Schwimmhäute exakt nachgebildet wurden. Nach dem EBM-Modell der BR 52[18-20] sind nun auch bei einem PIKO-Modell sämtliche Steuerungsteile aus Plaste gefertigt. Diese Fertigungsart erlaubt eine wesentlich vorbildgetreuere Gestaltung der einzelnen Teile an den Treib- und Kuppelstangen. In diesem Zusammenhang ist festzustellen, daß die Treibstange nicht mehr gekröpft ist, wie es bisher bei Dampflokmodellen üblich war. Beim Betrachten der Steuerung wird sicherlich auch auffallen, daß an der Schieberstange der Schieberkreuzkopf als Kralle ausgebildet wurde, in die der Voreilhebel eingelegt ist. Somit wird die Schieberschubstange entsprechend den Bewegungen des Voreilhebels mitgenommen. Um ständig einen leichten Lauf des Modells zu erreichen, empfiehlt es sich, auf die Steuerungsteile (Kurbelzapfen, alle Lagerstellen der Steuerung) einen winzigen (!) Tropfen Uhrenöl zu geben.

Bei der Konstruktion des Modells machte es sich erforderlich, die vordere Partie als geschlossenen Kasten aus zuführen, damit die Glühlampe für die Beleuchtung untergebracht werden konnte. Die Lichtleitung unterhalb des Umlaufblechs und die freistehende Luftleitung unterhalb des Führerhauses (Heizerseite) wurden aber filigran gestaltet. Schornstein, Sicherheitsventile in der oberen Kesselverkleidung, Windleitbleche, Steuerstange auf dem rechten Umlaufblech, Dampfpfeife und Steuerrad im Führerhaus sind besonders angesetzte Teile. Die Seiten- und Oberlichtfenster im Führerstand sind selbstverständlich „verglast". Ganz besonders sind die Griffstangen an den Führerhauswänden — sie stehen maßstabsgerecht von ihnen ab — gelungen.
Der Öl(Trieb-)tender steht dem Lokomotivmodell in nichts nach. Der Leiteraufsatz sowie die Aufstiegsleitern zu den Wassereinläufen sind gesondert angesetzte Teile. Die Drehgestellwangen sind zwar am Untergestell angespritzt, entsprechen aber in der Gestaltung ganz dem Vorbild. Vor allem wurden solche Einzelteile, wie Achslager, Federpakete u. a., vorbildgerecht plastisch dargestellt. Über das Triebwerk im Tender wurde bereits in dem erwähnten Artikel im Heft 3/77 berichtet. Nur so viel sei hinzugefügt: Die Geschwindigkeit des Modells entspricht bei 12 Volt umgerechnet der Höchstgeschwindigkeit des Vorbilds und dies bei angenehm leisem Lauf des Triebwerks durch den Einsatz schrägverzahnter Ritzel.
Tender und Lok lassen sich leicht trennen. Das ist dann von Vorteil, wenn sich am Triebwerk Reparaturen erforderlich machen. Damit der Tender nach erfolgter Reparatur auch „probegefahren" werden kann, sollen in Zukunft die nicht mit Haftreifen belegten Radsätze zur Stromabnahme herangezogen werden (vorteilhaft für das Fahrverhalten). Die Farbgebung des Modells entspricht genau dem Vorbild. Selbst unter den Tenderleitern sind die Schilder, zwar nicht gelb, sondern aus ökonomischen Gründen (sie werden gemeinsam mit dem Nummernschild gedruckt) weiß, aufgedruckt. Wer sein Modell noch etwas verfeinern will, der kann die Verteilerdosen der Lichtleitung am Umlaufblech gelb, die Glasschirme der Triebwerkslampen und ebenfalls die Manometer im Führerhaus weiß nachziehen.
Die Anhänger von Dreischienen-Wechsel- oder Gleichstromsystemen werden es begrüßen, daß der Rahmen der Lokomotive bereits für den Einbau eines Mittelschleifers vorbereitet ist (siehe auch Bild 3 des Heftes 3/77).
Vielleicht sind Sie, lieber Leser, durch die Betrachtung noch auf Einzelheiten aufmerksam geworden, die Sie bisher übersahen, und das Modell erscheint Ihnen jetzt noch wertvoller. Haben Sie schon einmal Ihre anderen Modelle so aufmerksam betrachtet?

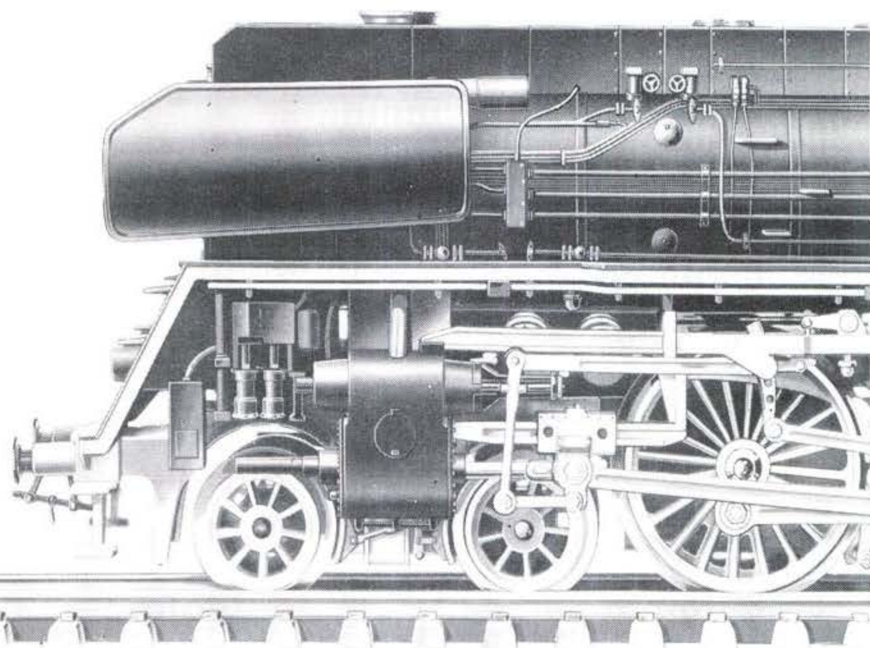


Bild 2 Exakt ist die Steuerung gelungen! Man beachte die genaue Darstellung der Muttern, Unterlegscheiben, Triebwerkslampen und anderer Einzelheiten.

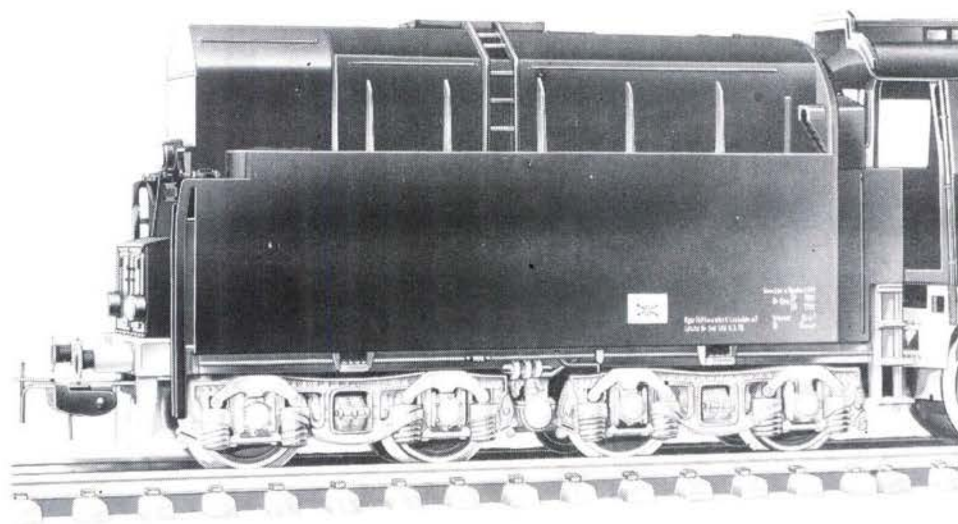


Bild 3 Der Triebtender steht in der Ausführung dem Lokmodell in keinem Fall nach, was beispielsweise die präzis nachgestalteten und vorbildgetreu plastisch ausgeführten Drehgestellblenden beweisen

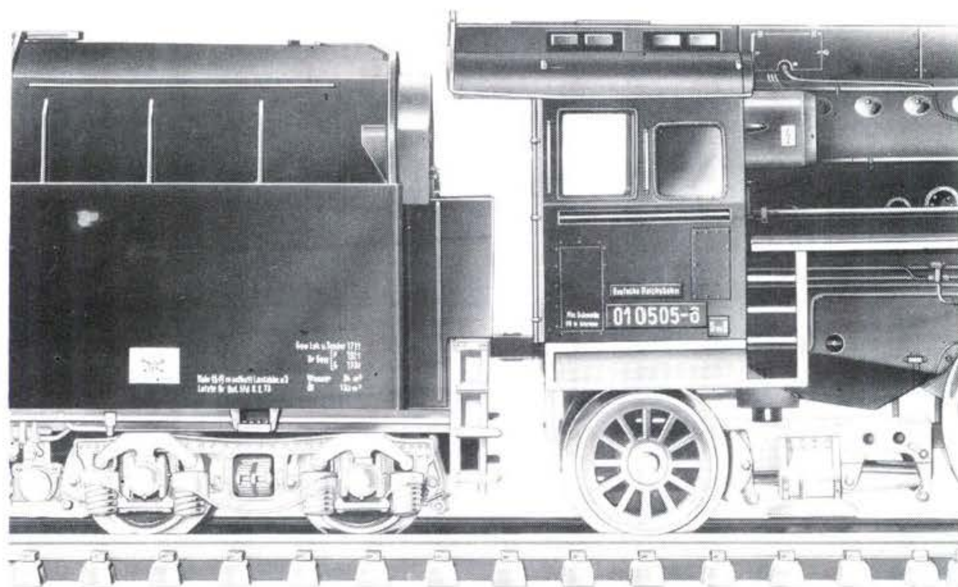


Bild 4 Die Beschriftung des Modells ist genau und vorbildgerecht. Selbst an der Sichtblende des Führerhauses ist das Warnungszeichen vorhanden, das bei Aufstiegstritten (die beim Vorbild höher als 200 mm über SO liegen) — oder hier wegen des hochliegenden Umlaufs — vorgeschrieben ist. Am Tender ist in zweifarbiger Ausführung das Schild mit der Aufschrift „Vorsicht! Kein Trinkwasser" angebracht.

Fotos: VEB K PIKO, Sonneberg

DER MODELLEISENBAHNER

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau und alle Freunde der Eisenbahn

1977

26. Jahrgang

Das Inhaltsverzeichnis umfaßt die Hefte 1 bis 12 des 26. Jahrgangs

Gliederung

7. Elektrotechnik, Normung

8. Basteleien

9. Titelbilder, Titelvignetten, Rücktitelbilder

(1 = Titelbild; 2 = Titelvignette; 3 = Rücktitelbild)

10. Aus dem Verbandsleben

11. Verschiedenes

12. Aus dem Ausland

